Posiciones y competencias más demandadas

Informe EPyCE 2018









Índice

HACIA LA DECONSTRUCCIÓN DEL TRABAJO

Dª Teresa Grana (Directora de RRHH de CBRE Spain, Vocal de la Junta Directiva de la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos y Coordinadora de la Comisión Técnica de Gestión del Talento AEDRH)

Dª Pilar Llacer (Doctor Investigador Principal EPyCE y Responsable Prácticas Curriculares EAE Business School).

Cada vez que se habla de automatización o impacto de la tecnología en el mundo del trabajo aparecen dos posturas: los apocalípticos y los integrados. Se van a destruir millones de puestos de trabajo, frente a se van a crear millones de puestos de trabajo, todas las opiniones sustentadas con cifras y estudios.

Se refleja en muchas charlas y titulares de prensa: "Los empleos del futuro que tendrán más éxito", "Las carreras con más salidas" "El 31% de los jóvenes creen que se están preparando para unos trabajos que hoy no existen"

Más allá de la incertidumbre, el entorno cambiante y ambiguo que tanto se nombra, es verdad que el trabajo, las posiciones, las competencias, el mundo empresarial, ha cambiado de forma exponencial en los últimos 20 años.

Y el punto de inflexión, no es que el entorno laboral sea diferente, hecho que se ha producido a lo largo de toda la historia, ni que la tecnología vaya a sustituir todo el trabajo, sino la velocidad del cambio y la experiencia de las personas.

¿Es la tecnología la culpable de que los trabajos relacionados con la ganadería, la agricultura, la banca y tantos otros sectores se destruyan? La sostenibilidad del mundo del trabajo no consiste en que todo el mundo estudie STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas), sino de la capacidad de generar ideas y nuestra creatividad, esta será la mejor garantía de una empleabilidad exponencial.

La tecnología provoca que el ecosistema laboral cambie, pero sobre todo se transforma el modo de relacionarnos con el trabajo.
"Los Millenials no tienen compromiso" comentan muchos directores de recursos humanos. No me extraña, a lo mejor tenemos jefes en las empresas que no transmiten los valores y misión de nuestra estrategia de marca; o quizás el concepto de tiempo para un Millenial tiene un sentido diferente, o pudiera ser que nuestra percepción de compromiso y lealtad hayan cambiado.
Vivimos en un mundo de velocidades muy diferentes según la edad: de la generación de mi abuelo Eladio y de muchos profesionales: un trabajo para toda la vida y cuantas menos veces te cambies mejor, a una generación que quiere asomarse a muchas experiencias incluida la de su propia aventura de emprender.

La inteligencia artificial obliga a situarse en una visión diferente del trabajo. El trabajo no sólo se encuentra o se busca, el trabajo se crea, se desarrolla y se evoluciona.
Por eso la capacidad de aprendizaje y de emprender, serán las competencias básicas para cualquier profesional. Tanto si se van a destruir como si se van a crear millones de puestos de trabajo, todo profesional tiene que ser capaz de crear su propio trabajo, su propia forma de saber impactar y crear valor.

No hay sectores con más futuro que otros. El propio concepto de sector se ha quedado obsoleto. ¿En qué sector ubicamos a Amazon, Google o Facebook? ¿No venden todas las marcas experiencias?



Dª Teresa Grana (Directora de RRHH de CBRE Spain, Vocal de la Junta Directiva de la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos y Coordinadora de la Comisión Técnica de Gestión del Talento AEDRH)



Dª Pilar Llacer (Doctor Investigador Principal EPyCE y Responsable Prácticas Curriculares EAE Business School).

Las nuevas profesiones no existen, se están creando, y muchas desaparecerán solo 2 años después de ponerse de moda (community managers, influencer..); y sólo se podrá llegar a ellas con creatividad y pasión por un aprendizaje constante.

A lo largo de los 5 años del informe EPYCE, hemos podido contrastar que las profesiones y competencias más demandadas fluctúan, aparecen posiciones nuevas y otras desaparecen. Hace 10 años trabajos como: jefes de obra, arquitectos, directores de oficina bancaria, diseñador flash eran los más demandados. Hoy parece que si no eres Data Science o en tu currículum no aparece nada de Big Data no vas a encontrar nunca trabajo. No persigas las modas, los conocimientos digitales son un básico ya para cualquier profesional de cualquier edad. La creatividad, lo diferente y la pasión nunca se deconstruyen.

En una búsqueda rápida en google aparecen 3.620.000 resultados sobre "El futuro del trabajo", si aplicamos la ley de la conservación de la energía al mundo de trabajo, recuerda, que el trabajo ni se crea ni se destruye, solo se transforma.



Resumen Ejecutivo

0. Resumen Ejecutivo

El 5º informe EPyCE 2018 refleja la evolución y cambio constante de las posiciones y competencias más demandadas en los últimos 5 años. Profesiones que surgen relacionadas con tecnología y que impactan en todo el mercado de trabajo, posiciones tradicionales relacionadas con temas administrativos que presentan un alto grado de automatización ya en el presente y un escenario con posiciones de un futuro muy cercano que nos impulsa a seguir investigando año a año.

Al igual que en el año anterior, para la realización de esta versión, se contó con la participación de la **Asociación Española de Directores de Recursos Humanos y la EAE Business School**, promotores iniciales del proyecto, junto con la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la Fundación Human Age Institute.

Para la construcción de la encuesta realizada, se utilizó la base de posiciones y competencias recopiladas de los años anteriores, realizando algunos cambios en ella. Al igual que en su edición pasada, los destinatarios tuvieron un espacio de respuesta abierta, para mencionar las posiciones y competencias que consideraban hacían falta en las opciones presentadas.

Así mismo, con motivo del quinto aniversario, se quiso incluir un apartado en el cual se diera un paso más en las motivaciones de esta investigación, incluyendo una serie de preguntas que hacen referencia al grado de automatización de las posiciones, de las posiciones ya existentes o que se crearan en un futuro, o que se crearán en un futuro relativamente cercano, mostrando el impacto de los cambios tecnológicos en las empresas españolas.

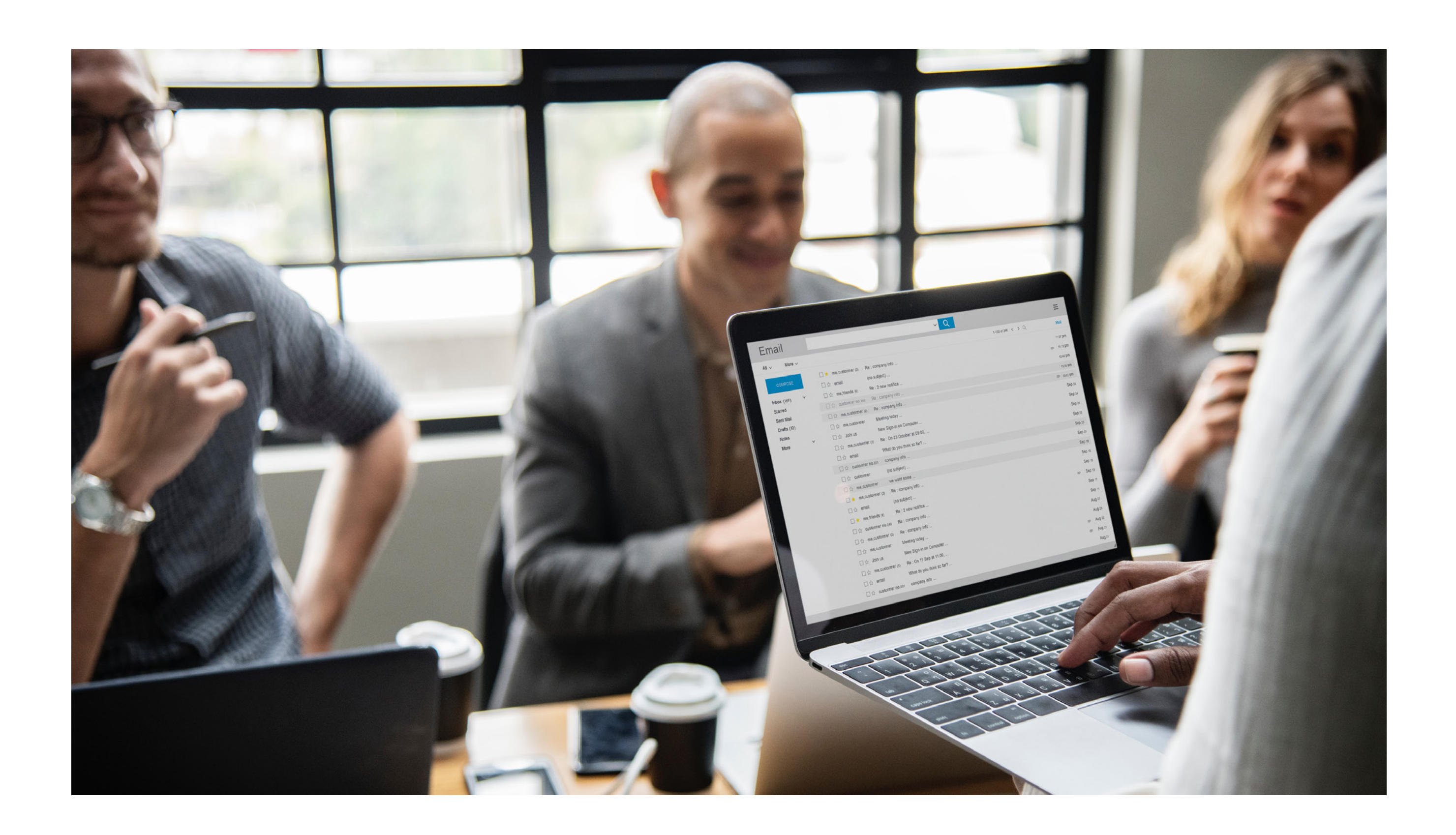
Los datos fueron recolectados a partir de la herramienta desarrollada para la elaboración de los informes de los años anteriores. Se mantuvo la estructura en la que se descomponen las mismas dimensiones en función del tiempo (Presente / Futuro), la necesidad (demanda / dificultad en cubrir) y el espacio (movilidad internacional), añadiendo la dimensión nivel del perfil (Junior/Senior).

Los resultados evidencian que el interés de posiciones más demandadas, se agrupan en las familias de Tecnología en primer lugar, Comercial en segundo lugar seguido en tercer lugar por la familia de Ingeniería, continuando con la tendencia de los años anteriores.

Las 8 posiciones más demandas son: Data Science, Big Data, Ingeniero informático, operarios cualificados, Ingeniero industrial, Account Manager, Comercial digital y Responsable de Ciberseguridad. Destaca la importante demanda de la posición de Account Manager y los temas relaciones con Ciberseguridad.

Para posiciones Junior las competencias más demandas son el Compromiso, Trabajo en Equipo, Iniciativa/Proactividad, Habilidades Lingüísticas y Flexibilidad. Mientras que para posiciones Senior resultan ser Liderazgo, Visión / Orientación Estratégica, Gestión del Cambio / Adaptabilidad al Cambio y Gestión de Equipos.

Para dar reflejo a un reto importante de la sociedad y las empresas, decidimos incorporar en el 5º aniversario del informe EPYCE dos preguntas sobre el grado de automatización de las posiciones actuales en la empresa y sobre las posiciones del futuro. Respecto el grado de automatización de las posiciones, las 5 más destacadas son:



Administrativo, Control de Gestión, Programador informático, Administración de personal y Big data. Las menos automatizables son: Abogado, Director general, responsable de Compliance, Médicos y Especialistas en punto de venta

Como posiciones del futuro, destacamos:

- Experto Blockchain
- Experto en ética de datos y privacidad
- Arquitecto de internet de las cosas
- Especialistas en Machine Learning
- Arquitecto e Ingeniero 3D
- Coordinador de bienestar y salud
- Expertos en interfaz de datos y usabilidad
- Gestor de residuos

El informe EPyCE 2018, tiene como objetivo ser un observatorio de los cambios y tendencias anuales en las posiciones y competencias más demandadas en el mercado laboral español.

01

Introducción

1. Introducción

EAE Business School en su compromiso con la investigación científica, puso en marcha el Strategic Research, constituido como un centro de investigación para el análisis e investigación de mercados, y que tiene por objetivo que estos resultados puedan ser aplicados, compartidos y desarrollados en el ámbito empresarial y su entorno.

Su fin principal es aportar a los campos de conocimiento de la gestión empresarial nuevas herramientas de gestión. Además, EAE Business School publica Harvard Deusto Business, enfocada en ser un servicio a la comunidad científica y universitaria, haciendo hincapié en la divulgación científica de nuevas herramientas.

La Asociación Española de Directores Recursos Humanos, AEDRH, participa con su Comisión Técnica de Gestión de Talento, y es la principal promotora del EPyCE. La generación de investigaciones que aporten valor a la sociedad en general y a sus asociados en particular es su principal objetivo. Desde una visión mucho más amplia, y tendiendo en cuenta el papel que los directivos tienen en sus organizaciones, se pretende ofrecer una visión actual acorde a la realidad de las empresas. Por eso se hace hincapié en las necesidades actuales en cuanto a competencias y posiciones y se lleva a cabo un análisis con los cambios que podrían producirse en el plazo medio.

Varios actores se encuentran involucrados en la consecución de este proyecto, su valiosa participación junto con la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos y EAE Business School, es el resultado del trabajo asociado.

Tal y como se hizo en las investigaciones de años anteriores, para esta nueva edición del 2018 se cuenta también con el aporte de CEOE, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales, entidad privada sin ánimo de lucro cuyo objetivo es la defensa y representación de los intereses empresariales ante los poderes públicos y la sociedad en general; y el Foro Inserta Responsable, creado por Fundación ONCE, es una plataforma de trabajo en red e innovación social que posibilita, compartir prácticas, herramientas y experiencias que favorezcan el eficaz desarrollo de las políticas de RSE-D.

Human Age Institute, impulsada por ManpowerGroup -empresa patrocinadora de AEDRH- es la mayor iniciativa de Talento y Empleabilidad del país. Este proyecto nace en base a unas premisas claras: potenciar el impacto del Talento en la sociedad; unir a las personas que hacen de éste su razón de ser; fomentar la creatividad y la innovación, y contribuir a que las compañías sean más humanistas, al situar a las personas como motor de transformación de las organizaciones.

El Foro Inserta Responsable, impulsado por Fundación ONCE, el Fondo Social Europeo y el Gobierno de España a través de los Programas Operativos del Fondo Social Europeo de Inclusión Social y Economía Social, es una plataforma de trabajo en red e innovación social que posibilita, compartir prácticas, herramientas y experiencias que favorezcan el eficaz desarrollo de las políticas de contratación de personas con discapacidad, RSE-Diversidad y el fomento de la gestión estratégica del talento diverso.

Estas cinco organizaciones, en conjunto, han puesto de manifiesto su interés y recursos para que mediante esta investigación se puedan conocer las posiciones y competencias más demandadas en la actualidad en el mercado laboral español. Este informe pretende dar un soporte documental amplio, a través del equipo investigador y los antecedentes recogidos en los informes de los años anteriores

Al dar continuidad a esta investigación se manifiesta la vocación de los promotores del proyecto por poner en marcha un observatorio, con carácter anual, que lleve a cabo un análisis de estas posiciones y competencias, con el objetivo principal de detectar los cambios y las tendencias del mercado laboral español; constituyendo una herramienta que facilite la toma de decisiones, ya sea en el ámbito de la oferta, intermediación o gestión de competencias en torno a la empleabilidad y educación en los sectores público o privado.

1.1 Definición del objeto a investigar

Continuando la línea de trabajo iniciada en el año 2014, los promotores del proyecto continúan interesados en conocer y promover las percepciones que tienen los responsables de recursos humanos de España, en torno a las posiciones y competencias más demandadas, así como su evolución respecto al estudio de investigación predecesor.

EPyCE 2018 extiende su rango de investigación al incorporar una sección sobre las posiciones que pueden ser automatizadas en un futuro, así como las posiciones del futuro; esto debido al impacto de la era digital en el día a día de las empresas españolas, dónde cada vez es más necesario reinventarse para ofrecer nuevos servicios y generar nuevas dinámicas a la hora de trabajar.

1.2 Objetivos a investigar

La investigación del Proyecto EPyCE mantiene los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Conocer las percepciones que los responsables de Recursos Humanos tienen en torno a cuáles son las posiciones y las competencias más demandas en el mercado de trabajo español, tanto en la actualidad como en el futuro.

Objetivos específicos:

Identificar aquellas dimensiones a medir en torno a las competencias y a las posiciones más demandadas en el mercado laboral

Desarrollar herramientas para medir la percepción de los responsables de Recursos Humanos de nuestro país en torno a estas dimensiones

Presentar un documento que recoja estas percepciones al objeto de facilitar la toma de decisiones de aquellos agentes que operan en el mercado laboral.

1.3 Preguntas a resolver

La edición EPyCE 2018 hereda la metodología de la edición anterior que facilita la labor de conocer la percepción de una muestra de directores de recursos humanos.

Despejar a los Directores Generales de Recursos Humanos la incógnita sobre cuáles son las competencias más demandadas en el mercado laboral español tanto en el presente como en el futuro añadiendo la variable de perfiles profesionales Junior y Senior

1. Introducción

1.4 Justificación

El mercado de trabajo es un espacio en el que operan diferentes observadores, cada uno de ellos con diferentes percepciones de una misma realidad. Los promotores del proyecto parten de una percepción privilegiada, la de los Directores de Recursos Humanos de las principales empresas españolas.

El acceso a estos directivos facilita el análisis en torno a qué posiciones y qué competencias son las que cubren las necesidades de estas empresas. Este análisis puede ser de gran ayuda en la toma de decisiones para todos aquellos agentes que operan en el mercado, ya sea desde la oferta laboral, desde la demanda o desde la intermediación.

1.5 Equipo de investigación

EPyCE 2018 es un proyecto dirigido a documentar la percepción que los Directores de Recursos Humanos españoles tienen en torno a las posiciones y las competencias más demandadas y las más difíciles de cubrir.

Dirección del Proyecto EPyCE 2018

Dª Teresa Grana (Directora de RRHH de CBRE Spain, Vocal de la Junta Directiva de la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos y Coordinadora de la Comisión Técnica de Gestión del Talento AEDRH)

D. Raúl Bravo (Director de EAE Business School Madrid)

D. Jordi García Viña (Director del Dpto. de Relaciones Laborales de CEOE)

Dª Loles Sala (Talent and Culture Director Mediterranean Region y directora Human Age Institute)

Dª Montserrat Moliner (Directora de Comunicación, RSC y Relaciones Institucionales de ManpowerGroup España, miembro del Consejo Asesor de Human Age Institute y presidenta de la Junta Directiva de Forética)

Dª María del Mar Medeiros Directora del Área de empresas, alianzas estratégicas y RSC de Inserta Empleo

Dª Pilar Llacer (Doctor Investigador Principal y Responsable Prácticas Curriculares EAE Business School).

D. José Manuel García Lirio (Secretario General de la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos)

Comisión Técnica de Gestión del Talento AEDRH

Talento: Entorno VUCA. Transformar/Adaptar el talento interno y atraer al talento externo con las competencias adecuadas para conseguir los objetivos de negocio en este entorno cambiante, complejo, digital. Nuevas competencias y transformación del rol y la función de HR. HR Business Partner enfocado y entendiendo el negocio y el entorno macro. Gestión de la diversidad Nuevas formas de trabajar-Organización ágil: Espacios de trabajo, trabajo en red, entornos colaborativos y trabajos por proyectos. Retención: Employee Value proposition

Integrantes de la comisión técnica de gestión de talento

Dª Ana Belén Taberna (IPLUS-F)

Dª Gemma Fernández-Nespral (NISSAN MOTOR CORPORACION)

D. Luis Suárez (FCC SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES)

Dª Paola de Río Cebrián (ILUNION)

D. Mario Burrull (GE Healthcare)

D. Carlos Anta (Acciona)

D. Fernando Sierra (Repsol)

Dª María Narváez (Mapfre)

Patrocinadores Invitados de la Comisión Técnica de Gestión del Talento

Dª Itziar Nieto (Lukkap)

Dª Laura Alió (Audalia Lumesse)

Dª Gema Monedero (Ackermann International)

D. Pablo Garrido (EF Corporate)

Equipo Investigador EAE Business School

Investigador Principal: Dª Pilar Llacer (Doctor Investigador Principal y Responsable Prácticas Curriculares EAE Business School).

Dª Cynthia Catty Betancur Huillca

Dª. Mariana Ferrucci Winkelried

Dª Sandra Leticia Veliz Rodas

D Álvaro Sánchez Martín

Dª Marta de la Villa

Este Equipo de Investigación ha estado continuamente apoyado y supervisado por el equipo de Dirección del Proyecto, cuyas personas ya han sido mencionadas en el apartado anterior.

A lo largo del proyecto, el equipo ha estado de manera continua supervisado y apoyado tanto por la Dirección del Campus en Madrid de EAE, como por los miembros de la Comisión Permanente y la Secretaría de AEDRH, a través de una agenda de reuniones de trabajo y comisiones conjuntas.

1.5 Limitaciones de la investigación

Si bien el proyecto parte del valor que puede tener para la comunidad científica y de negocios conocer las percepciones de una muestra de personas que ocupan posiciones de dirección en torno a Recursos Humanos, entendemos que estas conclusiones muestran sólo uno de los diferentes planos de observación sobre los que se puede analizar el mercado laboral.

En este sentido, EPyCE continúa creciendo en alcance y en respuestas al objeto de conseguir que sus conclusiones tengan cada vez una mayor representatividad, pero manteniendo su planteamiento inicial: mostrar la percepción de las personas que ocupan exclusivamente posiciones de Dirección en torno a los Recursos Humanos, quedando fuera del universo de la investigación organizaciones que, por la circunstancia que sea, no disponen de una persona desarrollando esta función.

02

Marco teórico

2 Marco teórico

En el año 2014 el equipo de trabajo del proyecto EPyCE, realizó un exhaustivo análisis bibliográfico en torno a posiciones y competencias profesionales. A raíz de ese análisis se acordó emplear las siguientes definiciones de trabajo:

Posiciones: cada uno de los subsistemas o subconjunto hombre máquina (SHM) que operan dentro del sistema de producción general y propio de cada organización y empresa. (EPyCE 2014)

Competencias: conjunto de comportamientos, habilidades y actitudes que se basa en comportamientos observables y que permiten un desempeño bueno o excelente en un puesto de trabajo concreto y en una organización concreta. (EPyCE 2014) En el documento EPyCE 2014 se presenta asimismo un recorrido exhaustivo en torno a la producción científico-académica desarrollada en las siguientes direcciones:

- El mercado laboral y la demanda de empleo: donde se explora cómo la teoría económica modeliza el mercado de trabajo desde la dinámica oferta-demanda, las posibilidades y limitaciones de este modelo, la regulación a la que está sometida este mercado, y su diversidad de agentes.

- Las posiciones profesionales: la definición del concepto de posiciones profesionales y el desarrollo de estándares de información laboral en torno a ellas.

- Las competencias profesionales: su definición, su empleo en el mundo laboral, los diferentes enfoques desarrollados para su evaluación y gestión, el desarrollo de sistemas de competencia laboral y su inclusión en los modelos de gestión de estratégica y de recursos humanos.

- Posiciones y competencias más demandadas: una revisión de la literatura disponible en torno a las posiciones y las competencias más demandadas. A lo largo de este ejercicio, este esfuerzo de análisis bibliográfico se ha orientado en torno a las posiciones y competencias en la pequeña y mediana empresa.

La gestión por competencias, cuyo concepto fue planteado por primera vez por David MacClelland en 1973; es un modelo que favorece la integración de las fortalezas que promueven el buen desempeño, también plantea que cada organización posee características que las distinguen de las demás, pero también muchos factores que les permiten establecer mecanismos similares de gestión a ser implementados por los equipos directivos.

Para aplicar el modelo de gestión por competencias, las organizaciones deben identificar esas cualidades y representarlas en un diccionario de competencias organizacional el cual será de basta utilidad en el desarrollo de perfiles propios para cada puesto de trabajo.

2.1 Niveles profesionales

Las diferencias entre los tipos o niveles profesionales, depende de las necesidades y cultura de cada organización o equipo de trabajo en sí. Los criterios que se pueden aplicar para diferenciar a un profesional Junior o un Senior, pueden variar dependiendo de cada entorno. Generalmente las empresas o reclutadores toman como criterios diferenciales algunos de los puntos listados a continuación.

Experiencia laboral

Número de años de experiencia laboral del profesional. No cuentan los trabajos prácticos realizados durante su etapa como estudiante.

Junior: Menos de 2 años de experiencia.

Senior: Más de 6 años de experiencia.

Conocimientos Técnicos

Utilización de herramientas, tecnologías, metodologías de trabajo que deba utilizar para cumplir sus funciones.

Junior: Para desarrollarse suele requerir acompañamiento. Probablemente no maneja todas las herramientas y conocimientos que se necesitan para el cumplimiento de las funciones.

Senior: Es un "referente técnico" dentro del equipo. Sus conocimientos le permiten trabajar o colaborar en proyectos transversales

Conocimientos funcionales

Relacionado a los procesos, técnicas, metodologías o estándares requeridos para cumplir con objetivos.

Junior: Para desarrollarse suele requerir cierto nivel de acompañamiento. No conoce todos los procesos, ni los estándares que se deben aplicar en el desarrollo del proyecto. No es experto en los temas propios del negocio.

Senior: Ayuda a definir procesos, metodologías y estándares que tendrán lugar en el desarrollo del proyecto. Y cumple con los objetivos

Proactividad

Indica si el profesional espera a que le asignen sus objetivos o si, por el contrario, toma la iniciativa.

Junior: Necesita que frecuentemente le definan su trabajo. Espera que le asignen funciones o tareas. Depende de otros para avanzar con sus tareas.

Senior: No solamente recibe requerimientos, sino que los busca y genera. En muchas ocasiones es él quien aporta nuevas y novedosas iniciativas a sus clientes.

Indicadores de Productividad, Calidad y Eficiencia.

Indicadores relacionados con las funciones que realiza.

Junior: Calidad: Baja/Media – Productividad: Baja/Media – Innovación: Poca o Nula

Senior: Calidad: Alta – Productividad: Alta – Innovación: Alta

El objetivo de llevar a cabo anualmente esta investigación, además de contrastar el cambio cronológico de resultados sobre las competencias y posiciones demandadas, es ir añadiendo características de investigación nuevas con el ánimo de analizar, compartir y trabajar sobre estas particularidades.

2 Marco teórico

2.2 La repercusión del tamaño sobre la estructura de la organización

Mintzberg (1993) analiza los diferentes factores que afectan a la estructuración efectiva de las organizaciones. En el caso del vector tamaño presenta las tres hipótesis siguientes que evidencia apoyándose en la producción científico-académica:

a) conforme mayor es el tamaño de la organización, más compleja será su estructura, es decir, más especializadas estarán sus tareas, más diferentes serán sus unidades, y más desarrollado estará su componente administrativo

b) conforme mayor es el tamaño de la organización, mayor será el tamaño de la unidad media

c) conforme mayor es el tamaño de la organización, más formalizado estará su comportamiento. Así, las pequeñas organizaciones quedan, respecto a sus competidores de mayor tamaño, configuradas como empresas menos especializadas (más generalistas), menos burocráticas y más orgánicas, más homogéneas, y con unidades más pequeñas por término medio.

A medida que se incrementa el tamaño de la organización, Mintzberg muestra un proceso en el que aumenta la especialización del trabajo dentro de cada unidad, se produce una mayor diferenciación entre cada unidad, y comienzan a introducirse niveles intermedios de jerarquía dentro de la empresa, como una estrategia para lograr nuevas tareas que la organización considera significativas.

El crecimiento de la organización deja a su paso un escenario caracterizado por puestos de trabajo más especializados, una mayor cantidad de directivos, en la medida que las necesidades de supervisión son más complejas y, finalmente, mayores necesidades de normalización en lo que se refiere a procesos de trabajo, medición de resultados (cuadros de mando, KPI´s, ...), y definición de puestos de trabajo.

Por su parte Daft (2011), quien incorpora y amplía conceptos de Mintzberg en sus planteamientos, sostiene que el crear nuevos puestos de trabajo, responde a la necesidad de las organizaciones de adaptarse a los diferentes grados de incertidumbre que genera el entorno cambiante, al que cada una se ven expuestas: “Las organizaciones necesitan un ajuste correcto entre su estructura interna y el entorno externo” (Daft, R.,p.149). Lo que implica la inclusión de nuevos perfiles, la creación de nuevos equipos de trabajo, la necesidad de nuevas competencias y de personas con diferentes niveles de desarrollo de las mismas, para poder hacer frente a las demandas que que traen consigo los cambios.





Metodología

3 Metodología

La investigación realizada en el marco del Proyecto EPyCE 2018 es de tipo no experimental, dado que se observan un número determinado de variables a través de encuestas a diferentes observadores sin ninguna manipulación de estas. Al referirse a un momento único, ya que la toma de datos se realizó entre noviembre 2018 y enero de 2019, y a un grupo determinado, Directores de Recursos Humanos de empresas españolas, la investigación es de corte transversal.

El objeto de investigación consistió en determinar qué percepciones tienen los encuestados, acerca de cuáles son las posiciones y las competencias más demandas en el mercado de trabajo español, según el nivel del perfil (Junior o Senior), tanto en la actualidad como en el futuro.

3.1 Modelo de trabajo - Especificación de variables

Para la continuación del proyecto EPyCE se creó un modelo de trabajo que sistematiza las necesidades del mercado en torno a las posiciones y las competencias de los trabajadores. Detrás de estas necesidades existe una realidad compleja que requiere de un trabajo de análisis dirigido a precisar estos dos conceptos y las diferentes dimensiones que los integran, tal y como se ha hecho en las pasadas investigaciones (véase EPyCE 2014, 2015, 2016 y 2017), se ha continuado con la línea de trabajo establecida.

Concepto 1: Posiciones más demandadas

Dadas las diferentes definiciones que se pueden hallar en torno a distinción de posición o puesto de trabajo, se emplea la definición de Montmolin que define a estos como "cada uno de los subsistemas o subconjunto hombre máquina que operan dentro del sistema de producción general y propio de cada organización y empresa".

A la hora de considerar la percepción de los directivos en torno a estas posiciones más demandadas se encuentra un constructo complejo que recoge una gran multiplicidad de aspectos. Así, esta variable se descompuso en diferentes dimensiones según los siguientes vectores:

- Tiempo (presente o futuro)
- Espacio (localización del trabajador en España o en el extranjero)
- Niveles Profesionales (Junior o Senior)

Finalmente, el equipo de trabajo 2017, en reuniones celebradas entre el Equipo de Proyecto y la Comisión de Formación e Investigación de la AEDRH, acordó establecer las siguientes dimensiones como objeto del estudio del proyecto:

- Posiciones más demandadas en España en el presente (POS1)

- Posiciones más demandadas en España en un futuro próximo (2 a 3 años) (POS2)

- Posiciones más difíciles de cubrir en España en el presente (POS3)

- Posiciones más difíciles de cubrir en España en un futuro próximo (2 a 3 años) (POS4)

- Posiciones más demandadas para la movilidad internacional en el presente (POSMI1)

- Posiciones más demandadas para la movilidad internacional en un futuro próximo (2 a 3 años) (POSMI2)

- Posiciones más difíciles de cubrir para la movilidad internacional en el presente (POSMI3)

- Posiciones más difíciles de cubrir para la movilidad internacional en un futuro próximo (2 o 3 años) (POSMI4)

El cuestionario 2018 fue actualizado con base en la versión previa (2017) a la cual se le hicieron una serie de modificaciones detalladas a continuación:

- Se eliminó puestos de la familia "Operarios" y se consolidaron en una sola posición "Operarios Cualificados".
- En cuanto a las posiciones, se renombraron, cambiaron de familia o se eliminaron con el fin de garantizar coherencia y relevancia en la investigación (Ver tabla 3.1.1, donde se detalla posición por posición los cambios realizados)
- Se realizaron las siguientes incorporaciones por familia de acuerdo con la evolución del mercado laboral actual:

Familia	Nuevas posiciones
Recursos Humanos	Técnico en Formación y Desarrollo

En la tabla 3.1.1 se evidencian los cambios realizados al listado de familias y posiciones de 2017 y en la tabla 3.1.2. podrá visualizar la versión finalizada en 2018.

Tabla 3.1.1. Posiciones y Familias 2017

Familias	Posición	Familias	Posición
Administración, Finanzas y Legal	Abogado (Se mantiene) Administrativo (Se mantiene) Asesor financiero (Se mantiene) Auditores (Se mantiene) Compliance (Se mantiene) Economistas (Se mantiene) Estadístico (Se mantiene)	**Marketing**	Brand Managers (Se mantiene) Community Manager (redes sociales) (Se mantiene) Creativos en Videojuegos (Se mantiene) Especialista de Marketing Online / Digital (Se mantiene) Group Product Managers (Se mantiene) Investigador de Mercado (Se mantiene) Responsable de estrategia digital (Se mantiene) Responsable de Marketing Relacional (Se mantiene) Responsable Online o mobile(Se mantiene) SEM analytics – Web Designer(Se mantiene) Strategic CSR Sustainability Manager (Se mantiene) Técnico de Marketing (Se mantiene)
Comercial	Account Manager (Se mantiene) Category Management (Se mantiene) Comercial Digital (Se mantiene) Comerciales de Exportación (Se mantiene) Comerciales para nuevos mercados (Se mantiene) Consultor Comercial (Se mantiene) Delegados de Venta (Se mantiene) Desarrollo de negocio (Se mantiene) Especialista en Punto de Venta (Se mantiene) Gestor Comercial de Hostelería (Se mantiene) Jefe de Zona (Se mantiene) Senior Key Account Manager (Se mantiene) Shopper & Customer Marketing (Se mantiene) Técnico Comercial (Se mantiene) Técnico Servicio de Post Venta (Se mantiene) Trade & Promotion (Se mantiene)	**Operarios Cualificados (Se elimina la familia)**	Camarero (eliminada) Conductor de Ferrocarril Matricero (eliminada) Operadores de Fábrica (eliminada) Operadores de Mantenimiento Reponedores (Eliminada)
Consultoría	Consultor (Se mantiene) Consultor Junior ERP (Renombrada a Consultor Junior) Consultor Senior ERP (Renombrada a Consultor Senior)	**RRHH**	Gerente de RRHH (Se elimina) Especialista en administración de personal (Renombrada a Administración de personal) Responsable de Employer Branding (Se mantiene) Responsable HR Analytics (Se mantiene) Técnico en RSC(Renombrada a Técnico en Comunicación interna) Técnico de Selección (Se mantiene)

3 Metodología

Dirección	CDO – Chief Digital Officer CTO – Chief Transformation Officer Director General (Se mantiene) Gerente (Se mantiene)	**Salud**	Asesores Médicos Regionales (Se mantiene) Especialista en Asuntos regulatorios(Se mantiene) Gerente acceso al mercado regional y nacional (Se mantiene) Médico (Se mantiene) Visitadores Médicos (Se mantiene)
Ingeniería	Responsable de Obra (Se mantiene) Ingeniero de Fibra (Se mantiene) Ingeniero Civil(Se mantiene) Ingeniero de Desarrollo(Se mantiene) Ingeniero de Planta (Se mantiene) Ingeniero de Proyecto (Se mantiene) Ingeniero Eléctrico (Se mantiene) Ingeniero Industrial (Se mantiene) Ingeniero Informático (Se mantiene) Ingeniero Mecánico (Se mantiene) Ingenieros de Instalaciones solares (Se mantiene) Técnico de Calidad (Se mantiene)	**Tecnología**	Big Data (Se mantiene) Data Science (Se mantiene) Desarrollador web (Se mantiene) Ecommerce Development Specialists (Se mantiene) Especialista de Integraciones (Se mantiene) Especialista en Sistema de Información (Se mantiene) I +D (Se mantiene) Programador Informático (Se mantiene) Programador Web, iOs, Android (Se mantiene) Project manager (Se mantiene) Responsable de ciberseguridad (Se mantiene) Responsable de Cloud (Se mantiene) Técnico de Comunicaciones (Se mantiene) Uses Experience (UX) Manager (Se mantiene) Web Analytics Manager (Se mantiene)
Logística	Controllers de Operaciones (Se mantiene) Jefes de Producción (Se mantiene) Técnico de Logística (Se mantiene) Técnico de Compras (Se mantiene)		

De acuerdo con las moficaciones realizadas, el cuestionario de EpyCE 2018 queda conformado por 11 familias y 90 posiciones (Tabla 3.1.2)

Tabla 3.1.2 Posiciones y Familias 2018

Familias	Posición	Familias	Posición
Administración, Finanzas y Legal	Abogado Administrativo Asesor financiero Auditores Compliance Control de gestión Economistas Estadístico	**Marketing**	Administración de Personal Técnico de Formación y Desarrollo Responsable Employer Branding Responsable HR Analytics Técnico en Comunicación Interna Técnico de Selección

Comercial	Account Manager Category Management Comercial Digital Comerciales de Exportación Comercial de Proyectos Comerciales para nuevos mercados Consultor Comercial Delegados de Venta Desarrollo de Negocio Especialista en Punto de Venta Gestor Comercial de Hostelería Jefe de Zona Sales Engineering Senior Key Account Manager Shopper & Customer Marketing Técnico Comercial Técnico Servicio de Post Venta Trade & Promotion	**RRHH**	Administración de Personal Técnico de Formación y Desarrollo Responsable Employer Branding Responsable HR Analytics Técnico en Comunicación Interna Técnico de Selección
Consultoría	Consultor Consultor Junior Consultor Senior	**Salud**	Asesores Médicos Regionales Especialista en Asuntos regulatorios Gerente acceso al mercado regional y nacional Médico Visitadores Médicos
Dirección	CDO - Chief Digital Officer CTO - Chief Transformation Officer Director General Gerente	**Tecnología**	Big Data Data Science Desarrollador Web Desarrollador Aplicaciones multimedia Ecommerce Development specialists Especialista de Integraciones Especialista en Sistema de Información I + D Programador Informatico Programador Web, Ios, Android Project Manager Responsable ciberseguridad Responsable de Cloud Técnico de Comunicaciones User experience (UX) Manager Web analytics manager
Ingeniería	Responsable de Obra Ingeniero de Fibra Ingeniero Civil Ingeniero de Desarrollo Ingeniero de Planta Ingeniero de Proyecto Ingeniero Electrico Ingeniero Industrial Ingeniero Informático Ingeniero Mecánico Ingenieros de Instalaciones solares Técnico de Calidad	**Operarios cualificados**	Operarios
Logística	Controllers de Operaciones Jefes de Producción Técnico de Logística Técnico de Compras		

3 Metodología

Concepto 2: Competencias más demandadas

A partir de la exploración bibliográfica en torno al concepto competencias más demandadas, se encontró una extensa diversidad de enfoques que se documenta en EpyCE 2014, 2015, 2016 y 2017. No obstante, sí existe cierta convergencia respecto a su definición por lo que, tras la revisión de las fórmulas más utilizadas, se acordó nuevamente emplear aquella que se define como el “conjunto de comportamientos, habilidades y actitudes que se basa en comportamientos observables y que permiten un desempeño bueno o excelente en un puesto de trabajo concreto y en una organización concreta”.

Al igual que la edición anterior, para afrontar la multiplicidad de respuestas los miembros del equipo de proyecto y la Comisión de Formación e Investigación acordaron las siguientes dimensiones como objetivo de investigación, agregando para esta edición la diferenciación de los perfiles Junior y Senior para competencias más demandadas y más escasas en el presente y futuro:

- **Competencias más demandadas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior** (COM1J)
- **Competencias más demandadas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior** (COM1S)
- **Competencias más escasas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior** (COM2J)
- **Competencias más escasas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior** (COM2S)
- **Competencias más demandadas para movilidad internacional en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior** (COM1MIJ)
- **Competencias más demandadas para movilidad internacional en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior** (COM1MIS)
- **Competencias más escasas para movilidad Internacionalen el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior** (COM2MIJ)
- **Competencias más escasas para movilidad internacional en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior** (COM2MIS)

Tal y como se hizo con las posiciones, el equipo incluyó nuevamente la tabla de 21 competencias utilizada en el año 2017 con formato de respuestas cerradas.

Tabla 3.2. Competencias

Competencias
Comunicación
Compromiso
Conocimiento técnico - Competencias técnicas
Flexibilidad
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio
Gestión de conflictos
Gestión de equipos
Gestión de la diversidad
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos
Habilidades comerciales
Idiomas / Habilidades lingüísticas
Innovación
Liderazgo
Negociación
Orientación al cliente (Atención al cliente)
Orientación a resultados
Pensamiento analítico
Proactividad - Iniciativa
Resiliencia (Inteligencia emocional)
Trabajo en Equipo
Visión estratégica / Orientación estratégica

Concepto 3: Grado de automatización y Posiciones del futuro

En este apartado de la encuesta se pretendía descubrir el grado de automatización de las posiciones anteriormente descritas. Por otro lado, después de revisar la correspondiente bibliografía, se organizó una tabla en la que aparecían recogidas una serie de posiciones que pueden aparecer en el futuro cercano. Por tanto, se acordaron las siguientes dimensiones para saber el grado de automatización y las posiciones del futuro

· **Grado de automatización de las posiciones actuales de la empresa**

· **Posiciones del futuro**

Por tanto, el equipo de investigación conjuntamente con la Comisión Técnica de Gestión del Talento acordó proponer las siguientes posiciones:

Tabla 3.3. Posiciones del futuro

Abogado de robots
Arquitecto de internet de las cosas
Arquitecto e Ingeniero 3D
Arquitectos e ingenieros de tráfico automatizado.
Asesor de marca personal
Chef de impresión de comida 3D
Coordinador de bienestar y salud
Coordinador de smartcities
Desarrollador de dispositivos wearables
Desarrollador de realidad aumentada
Desarrolladores de “tinta” para impresora 3D.
Diseñador de experiencias de realidad virtual
Diseñadores de “experiencia de viaje” sin conductor.
Diseñadores de chatbots
Diseñadores de impresión de ropa 3D, especialistas en material y estilistas
Disruptor organizacional
Entrenador de robots
Especialista en implantes cerebrales
Especialistas en economía circular
Especialistas en Machine Learning
Experto Blockchain
Experto en ética de datos y privacidad
Experto en soluciones de movilidad
Expertos en interfaz de datos y usabilidad
Gastrónomos moleculares
Gestor de residuos
Growth hacker
Guía de turismo espacial
Ingeniero smart factory
Ingenieros y diseñadores de modificaciones genéticas
Optimizadores del tráfico de drones
Piloto de drones
Programador educacional en Inteligencia Artificial
Sherpa de tienda virtual
Técnico de asistencia sanitaria asistido por IA
Técnico de domótica
Técnico de impresión 3D

3 Metodología

3.2 Universo del estudio

Para la edición EPyCE 2018 el universo de la encuesta ha sido 1082 invitados, con un total de 278 respuestas.



3.3 Procedimiento

Para la edición EPyCE 2018 el universo de la encuesta ha sido 1082 invitados, con un total de 278 respuestas.

	2018				2019	
	Septiembre	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Enero**	**Febrero**
Fase 0. Preparación						
Etapa 0. 1						
Etapa 0. 2						
Fase 1. Encuesta						
Etapa 1. 1						
Etapa 1. 2						
Etapa 1. 3						
Etapa 1. 4						
Fase 2. Elaboración del Informe						
Etapa 2.1						
Etapa 2.2						
Etapa 2.3						
Etapa 2.4						

FASE 0. PREPARACIÓN

El proyecto inició con dos trabajos iniciales: la creación de una estructura de proyecto y la revisión del marco teórico que se desarrolló en los trabajos de EPyCE 2014, 2015, 2016 y 2017.

Etapa 0.1

Objetivo: poner en marcha una estructura de trabajo que, en coordinación con los promotores del proyecto, asuma las tareas correspondientes al diseño de la investigación y a su puesta en marcha.

Resultados: Estructura de proyecto

El proyecto se inició en el marco de las conversaciones y los acuerdos entre EAE Business School, AEDRH, CEOE y Human Age Institute para impulsar el Observatorio EPyCE y darle continuidad al informe del año anterior. En ellas se reiteró el interés de estas organizaciones por conocer la percepción de los directivos de Recursos Humanos en torno a las posiciones y las competencias más demandadas en el mercado laboral español.

Etapa 0.2

Objetivos: Revisar y actualizar el marco teórico y de referencia desarrollado en el marco de EPyCE 2017.

Construir, a partir del aparato metodológico desarrollado el año anterior, una estrategia de investigación para transformar las percepciones de los encuestados en datos susceptibles de análisis para extraer resultados y conclusiones sobre las posiciones y competencias más demandas

FASE 1. ENCUESTA

En el año 2018 la investigación en torno a posiciones y competencias más demandadas se hizo a través de una encuesta única. Para ello se procedió a la revisión y actualización de la metodología desarrollada el año anterior, a la vez que se le incorporaron cambios con base en el nuevo escenario de trabajo.

Etapa 1.1 Diseño encuesta

Objetivo: Desarrollar un cuestionario que permita a los destinatarios de la encuesta precisar de forma abierta sus percepciones en torno a las posiciones y competencias más demandas en el mercado de trabajo.

Resultados:

• Diseño de cuestionario

Para la revisión de la encuesta la Comisión Permanente adoptó las siguientes decisiones:

• Nuevas posiciones: Se incluyeron las siguientes posiciones

Familia	Nuevas posiciones
Recursos Humanos	Técnico en Formación y Desarrollo

-Grado de automatización de las posiciones actuales en las empresas: Se incluyó un bloque en el que los encuestados deberían responder usando una escala tipo Likert de tres opciones.

-Posiciones del futuro: Se incluyó un listado para saber la opinión sobre la creación de posiciones innovadoras y diferentes en el futuro.

Finalmente, el diseño de la encuesta quedó con la siguiente estructura:

Bloque 1. Caracterización de la Empresa

· Caracterización de la empresa.

· Puesto que ocupa en la organización

· Provincia

· Comunidades autónomas en que opera

· Años transcurridos desde el inicio de la actividad y número de trabajadores

· Actividad principal (CNAE)

· Dependencia de una empresa matriz

· Caracterización como multinacional

3 Metodología

Bloque 2. Posiciones más demandadas y posiciones más difíciles de cubrir.

(POS1): POSICIONES MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE

(POS2): POSICIONES MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

(POS3): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR EN ESPAÑA EN EL PRESENTE

(POS4): POSICIONES MÁS DIFICILES DE CUBRIR EN ESPAÑA EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

Bloque 3. Competencias más demandadas y competencias más difíciles de cubrir: Perfiles Junior y Senior

(COM1J): COMPETENCIAS MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE Y EN EL FUTURO PRÓXIMO (2 O 3 AÑOS) PARA PERFILES JUNIOR.

(COM1S): COMPETENCIAS MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE Y EN EL FUTURO PRÓXIMO (2 O 3 AÑOS) PARA PERFILES SENIOR

(COM2J): COMPETENCIAS MÁS ESCASAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE Y EN EL FUTURO PRÓXIMO (2 O 3 AÑOS) PARA PERFILES JUNIOR

(COM2S): COMPETENCIAS MÁS ESCASAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE Y EN EL FUTURO PRÓXIMO (2 O 3 AÑOS) PARA PERFILES SENIOR

Bloque 4 - Movilidad internacional

Posiciones más demandadas y más difíciles de cubrir para la movilidad internacional

(POSMI1): POSICIONES MÁS DEMANDADAS PARA LA MOVILIDAD INTERNACIONAL EN EL PRESENTE

(POSMI2): POSICIONES MÁS DEMANDADAS PARA LA MOVILIDAD INTERNACIONAL EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

(POSMI3): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR PARA LA MOVILIDAD INTERNACIONAL EN EL PRESENTE

(POSMI4): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR PARA LA MOVILIDAD INTERNACIONAL EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 O 3 AÑOS)

Bloque 5 – Grado de automatización de las posiciones actuales en la empresa y posiciones del futuro

GRADO DE AUTOMATIZACIÓN DE LAS POSICIONES ACTUALES EN LA EMPRESA

POSICIONES DEL FUTURO

Etapa 1.2 Edición de la encuesta electrónica

Objetivo: Revisar la herramienta informática en base a los cambios e innovaciones definidas en la fase anterior.

Resultados

Encuesta electrónica – Survey monkey

El equipo de trabajo actualizó la plataforma desarrollada en el portal Survey Monkey (Enterprise) al objeto de incorporar las decisiones tomadas en la fase anterior.

Etapa 1.3 Toma de datos

Objetivo: Generar datos sobre posiciones y competencias más demandadas abriendo un proceso en el que los miembros de la asociación son invitados a participar en una encuesta abierta.

Resultados

Hoja de datos

Una vez cerrado el proceso, se registraron 278 encuestas

Etapa 1.4 Análisis e interpretación de datos

Objetivo: Procesar la información generada en la etapa anterior para convertirla en datos que permitan extraer conclusiones en torno a las posiciones y las competencias más demandadas.

Resultados:

Interpretación de los datos

Elaboración de conclusiones

Tras la recolección de datos el equipo de proyecto procedió a agruparlos en frecuencias en histogramas al objeto de tener una primera aproximación a los datos.
Este trabajo continuó con la construcción de indicadores y tablas para facilitar su síntesis, su análisis y la elaboración de conclusiones.

FASE 2. ELABORACIÓN DE INFORME

Etapa 2.1 Elaboración informe

Objetivo: Desarrollar un documento que recoja el proceso de la investigación, desde la idea inicial hasta los resultados y conclusiones pasando por la estrategia desarrollada para obtenerlos.

Resultados:

- Informe EPyCE

Asimismo, desde la Asociación se puso en marcha un plan para su comunicación y difusión tanto a nivel interno como externo.





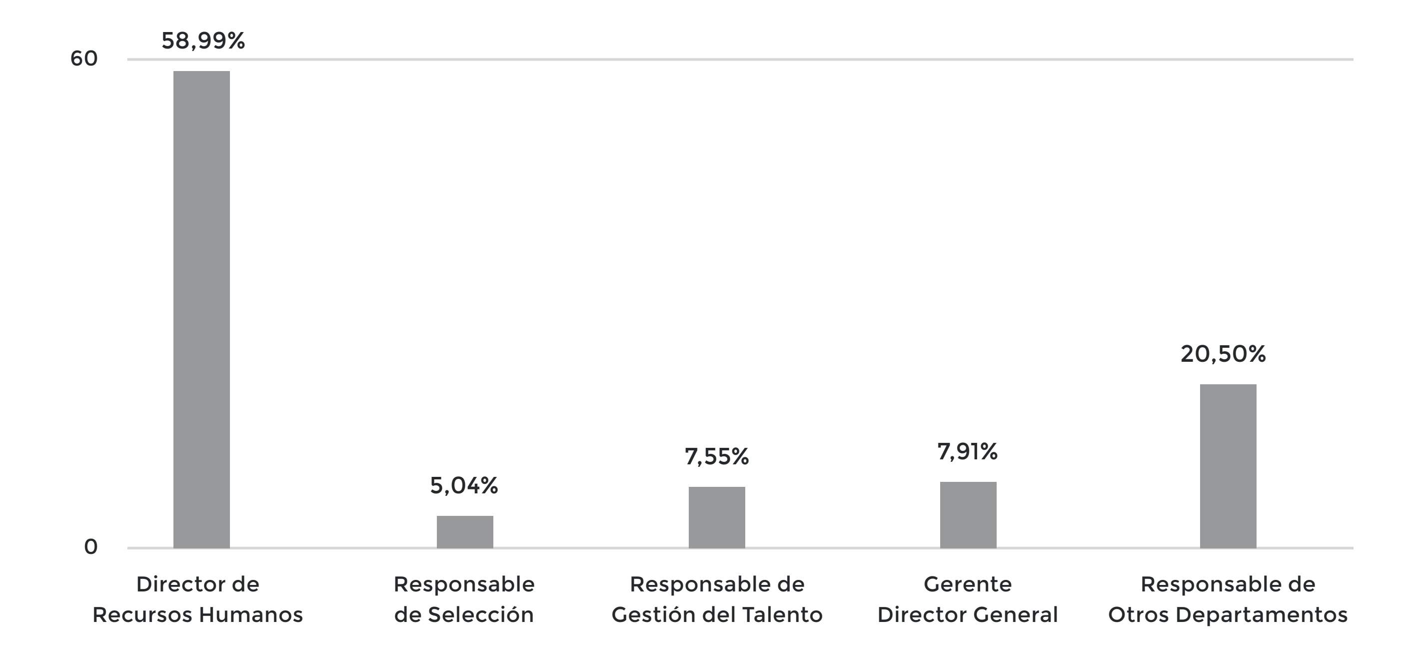
Resultados de la investigación

4 Resultados de la investigación

4.1 Características de la muestra de empresas participantes

Una vez cerrado el plazo para el envío de respuestas, el equipo se encontró con un número total de 278 encuestas respondidas. Este año, la especificidad de la muestra se seleccionó tomando en cuenta solo las respuestas correspondientes a personas con responsabilidades directas en recursos humanos. En consecuencia, la muestra quedó formada por un total de **278 encuestas correspondientes a directivos que se identificaron como Directores de Recursos Humanos (164), Responsables de Selección (14), Responsables de Gestión de Talento (21), Gerentes/Directores Generales (22)** y responsables de otros departamentos con ingerencia en Recursos Humanos (57), tal y como se refleja en el siguiente gráfico:

Gráfico 4.1. Puesto ocupado en la organización



Domicilio Social / Escenario de operaciones

Las empresas, en su gran mayoría y al igual que en la investigación de 2017, tienen el domicilio social en Madrid, seguido por Barcelona y, a continuación, una diversidad de localizaciones minoritarias como Valencia y Zaragoza.

Respecto al ámbito en el que estas empresas desarrollan sus operaciones, la gran mayoría opera en todo el territorio nacional. No existe diferencia significatica con la investigación anterior, las empresas que operan sólo en Madrid se mantienen con respecto a 2017, mientras que el número de compañías que desarrollan su actividad exclusivamente en otra Comunidad Autónoma distinta de Madrid, tambien se mantiene.

Gráfico 4.1.2. Domicilio Social

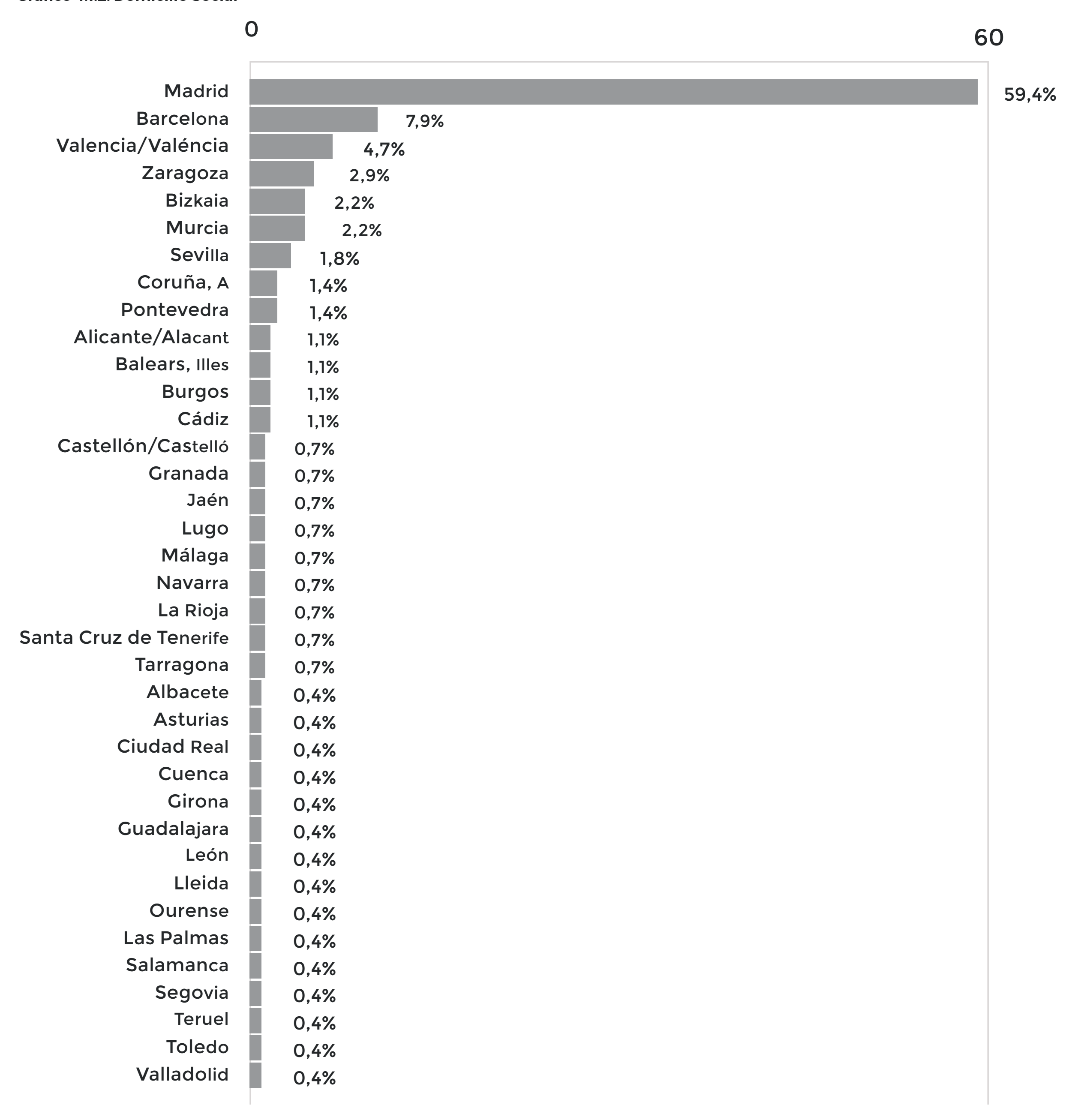
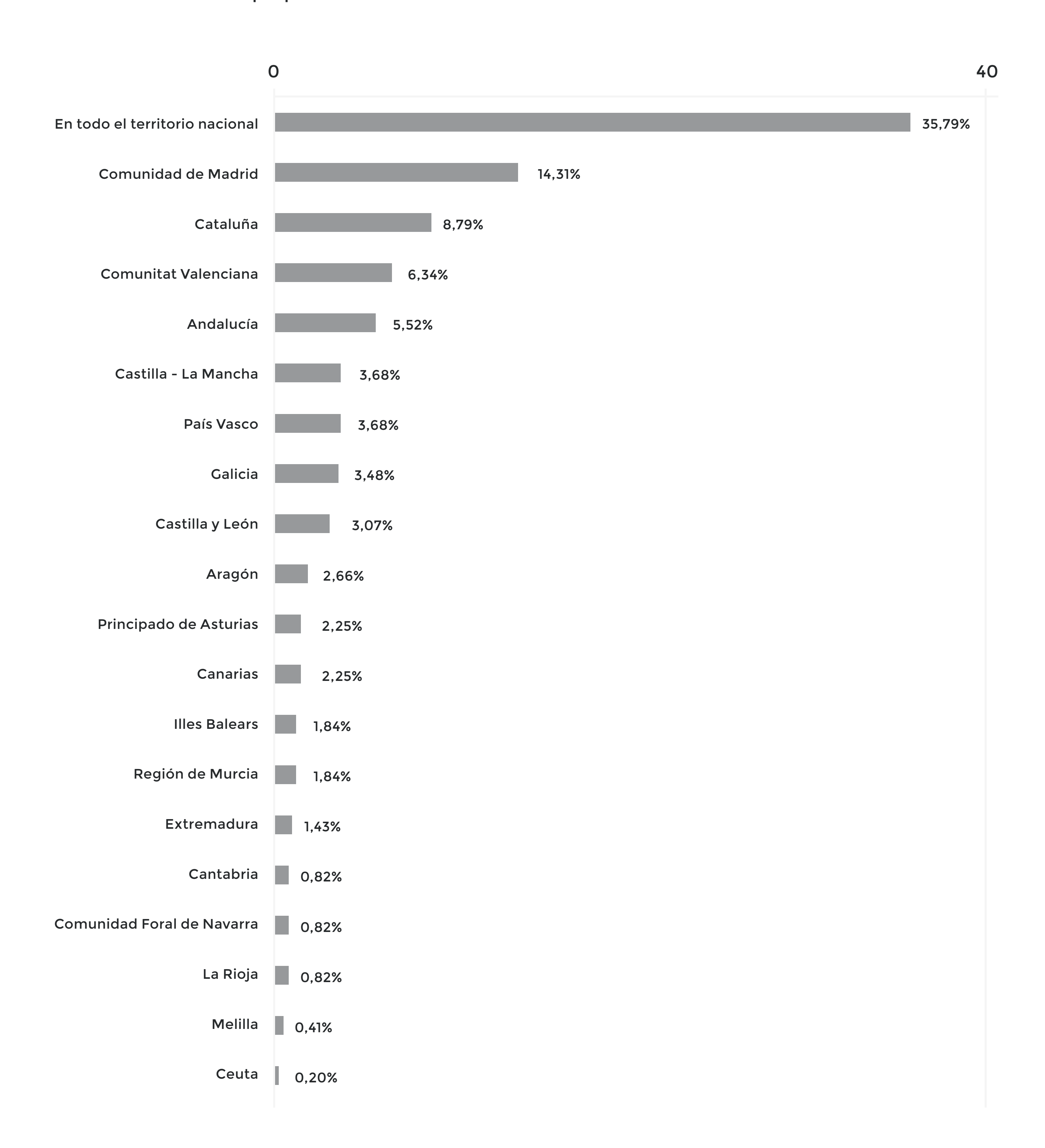


Gráfico 4.1.3. Comunidades en que opera



Antigüedad y tamaño de la Empresa

Al igual que el año 2017, las respuestas revelan un grupo de empresas ya consolidadas. El año pasado, 2017, nos encontramos con empresas con más de 20 años de experiencia. Respecto a su tamaño, el presente estudio revela que el **49,64% de las empresas analizadas cuentan con más de 500 trabajadores**, siendo el siguiente grupo mayoritario aquellas organizaciones formadas entre 201 a 500 empleados.

Gráfico 4.1.4. Años transcurridos desde el inicio de la actividad

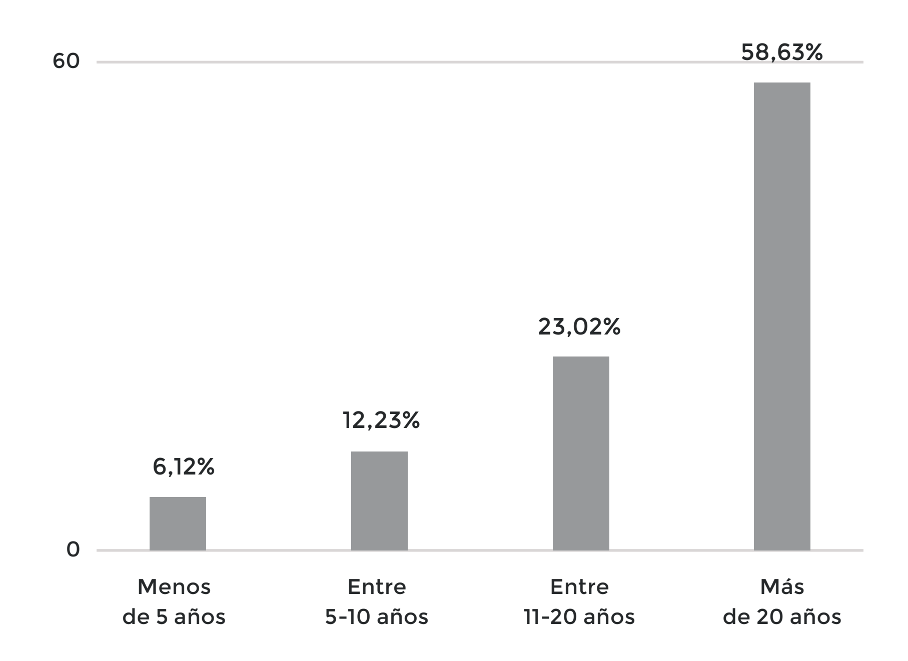
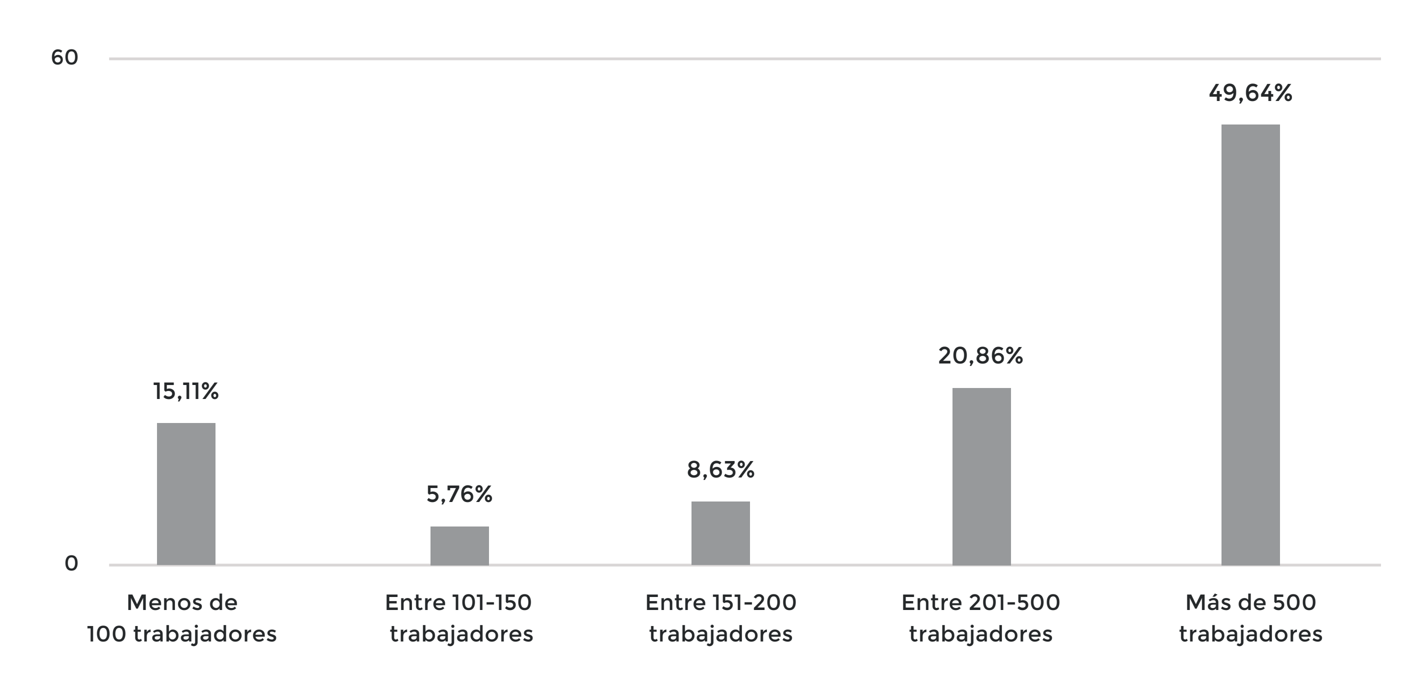


Gráfico 4.1.5. Número de trabajadores

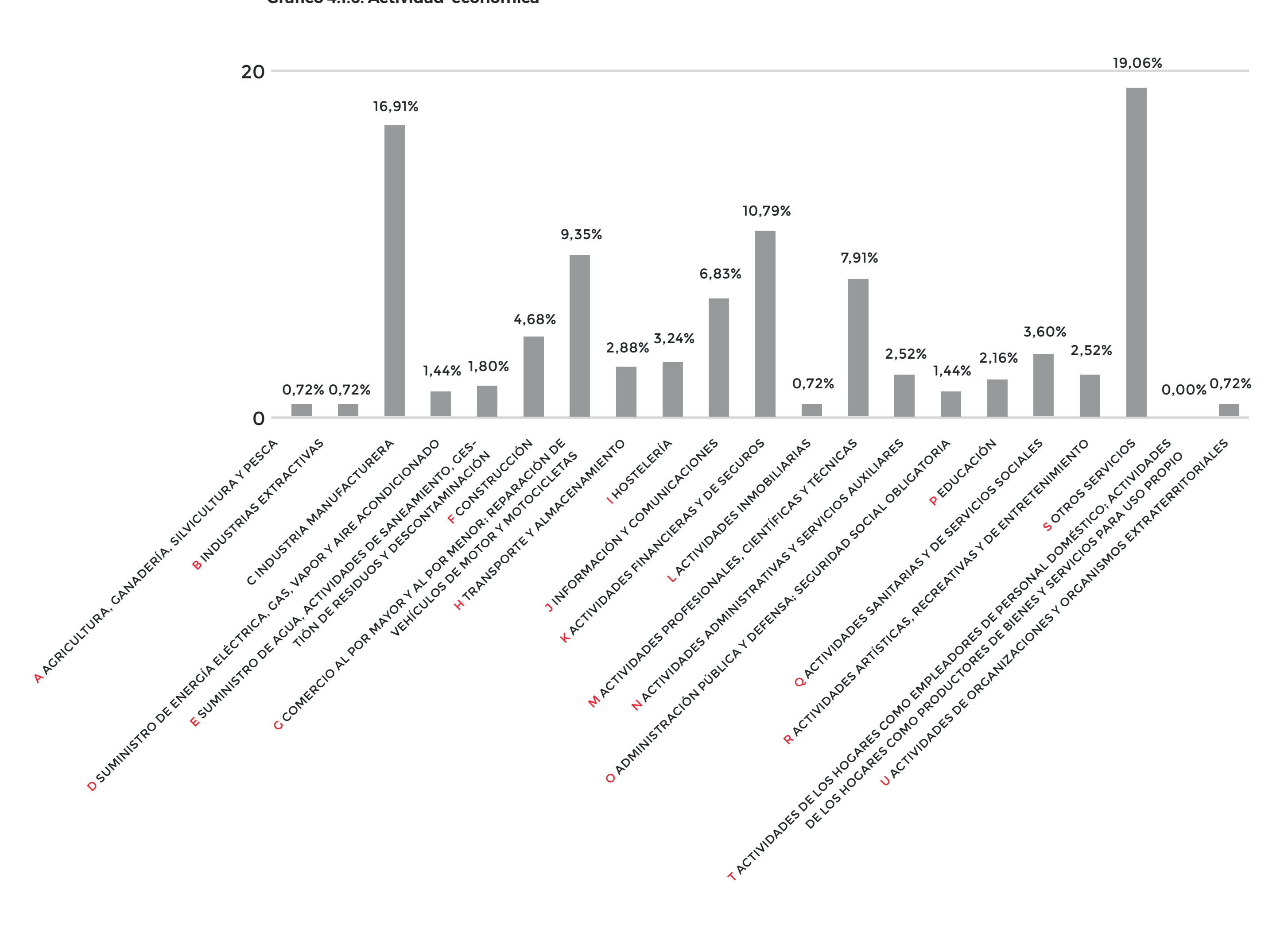


4 Resultados de la investigación

Sector

Respecto a la composición sectorial de la muestra, la distribución según CNAE presenta una gran heterogeneidad. Sin embargo se aprecia una mayor frecuencia en las actividades correspondientes a ‘Otros Servicios’ (19,06%), Industria Manufacturera (16,91%) y Actividades Financieras y Seguros (10,79%). Siendo las menos representadas Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, Industrias Extractivas, Actividades Inmobiliarias y Actividades de Organismos Extraterritoriales con un 0,72% cada una.

Gráfico 4.1.6. Actividad económica



Propiedad / Nacionalidad

En su mayoría, y al igual que las ediciones anteriores, la mayor parte de los directores que participan en la encuesta desarrollan su actividad en empresas que dependen de una matriz. Asimismo, de forma mayoritaria, definen a su organización como multinacional.

Gráfico 4.1.7. Dependen de una matriz

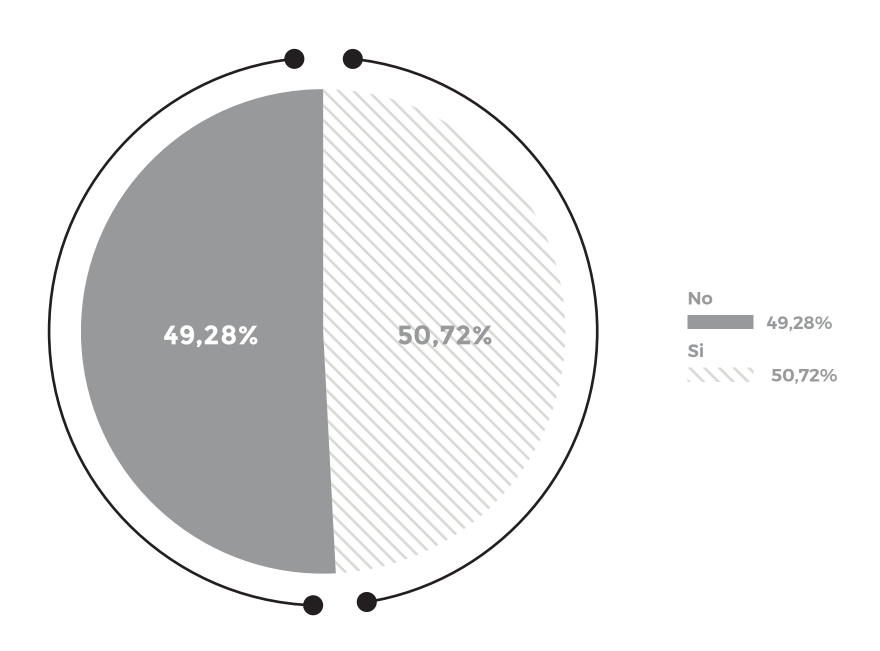
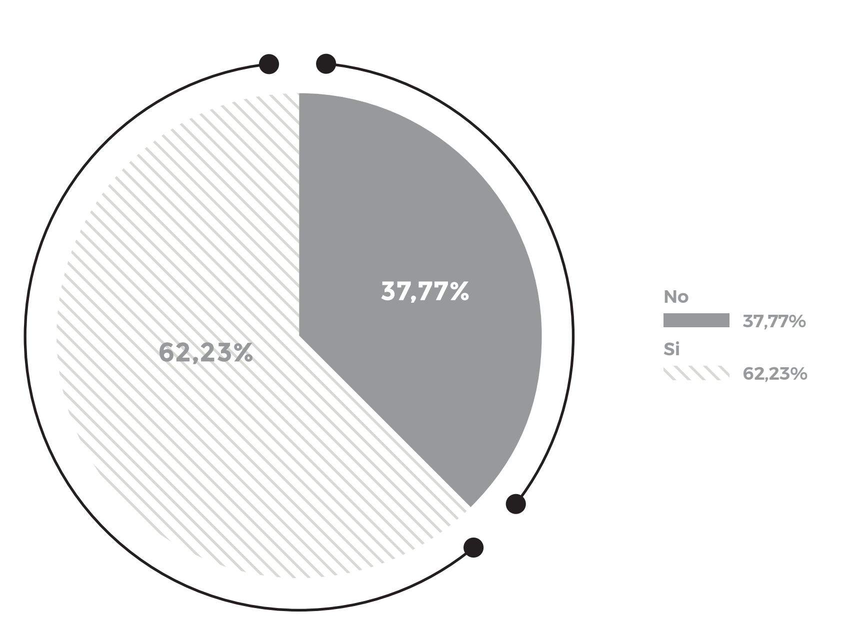


Gráfico 4.1.8. Empresa Multinacional



4 Resultados de la investigación

Movilidad Internacional

Respecto a la movilidad internacional del talento, similar a los resultados del año pasado, sólo 35,88% de los encuestados declararon contratar talento para su movilidad internacional. Las principales regiones con movilidad internacional son Europa Occidental y América Latina, con un 26,58% y 22,15% respectivamente. Dado este reducido número, el equipo de investigación hizo un análisis general de las posiciones y competencias a modo general en otro apartado.

Gráfico 4.1.9. Movilidad Internacional

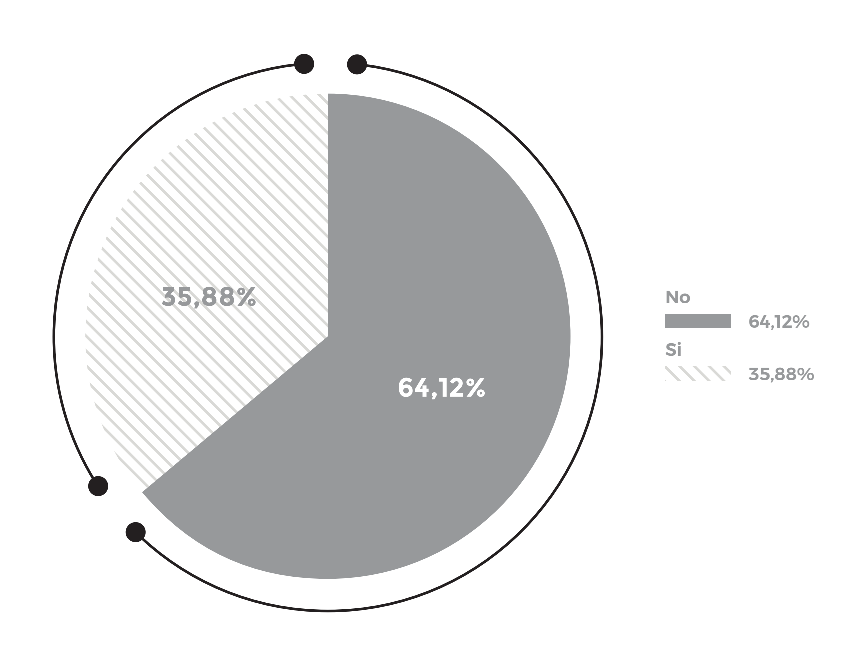
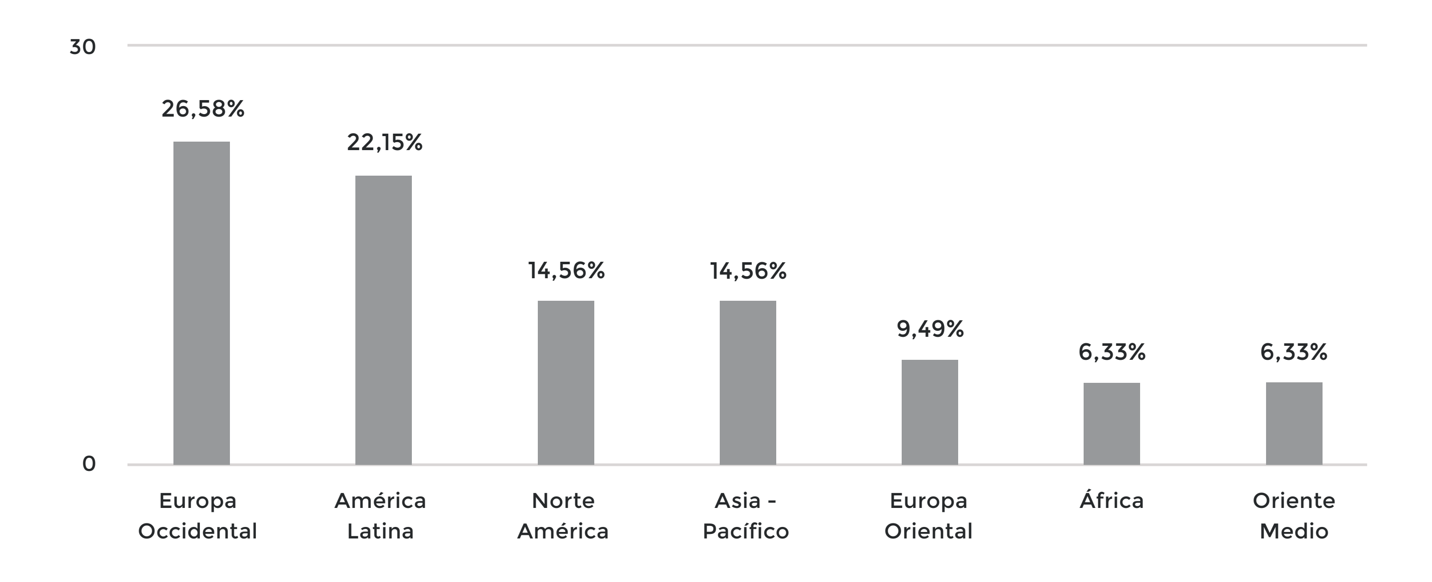


Gráfico 4.1.10. Región de Movilidad Internacional

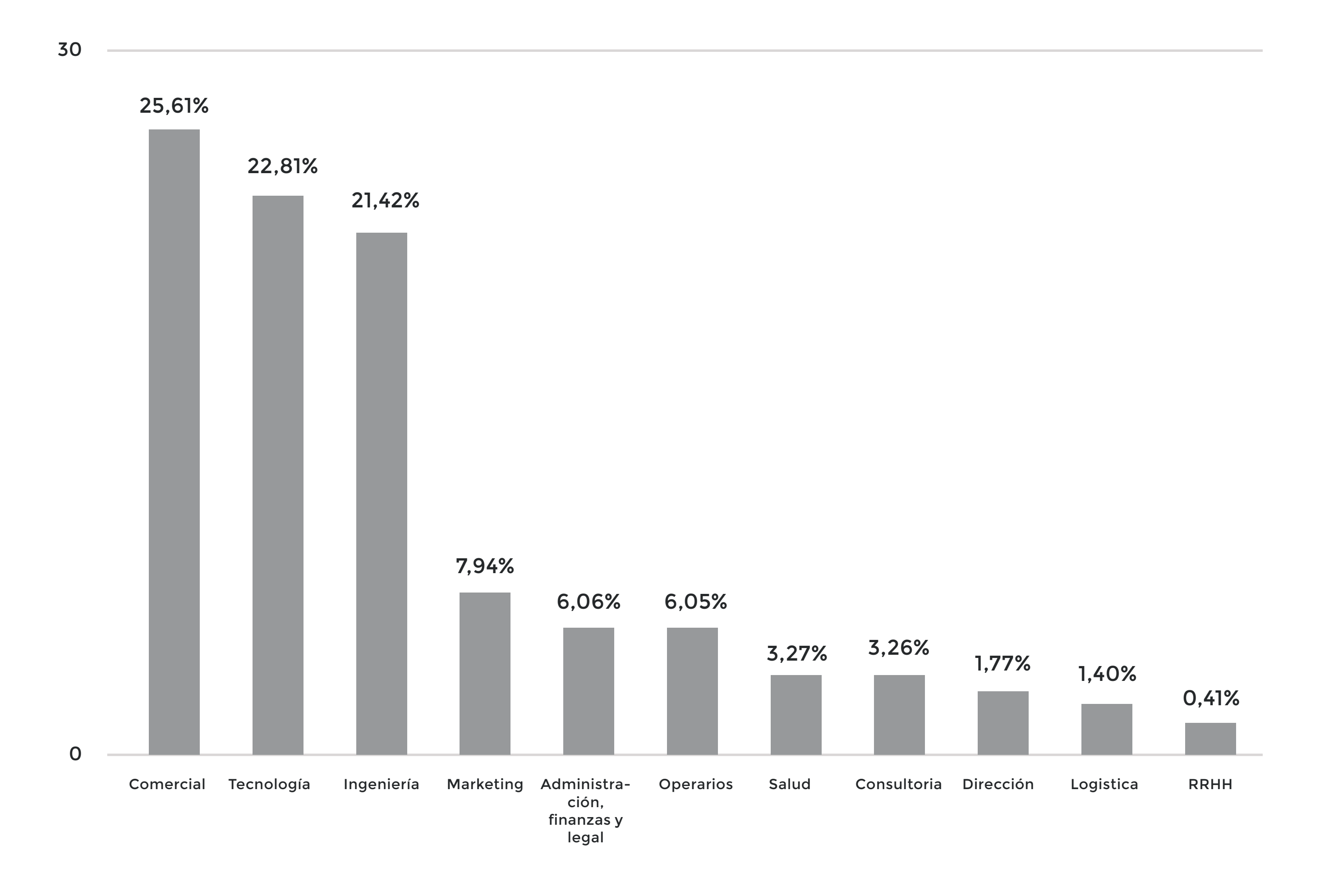


4.2 Posiciones más demandadas y difíciles de cubrir en España
4.2.1. Posiciones más demandadas en España en el presente (POS1)

Los Responsables de Recursos Humanos indican que, en 2018 las familias que concentran la mayoría de posiciones más demandadas en el presente son: Comercial (25,6%), con 3 posiciones dentro del ranking de las 10 más demandadas, Tecnología sube y se posiciona en el segundo lugar con un 22,8%, en el tercer lugar Ingeniería con 21,40%, Marketing se ubica en el cuarto lugar con un 7,9%, y Administración, Finanzas y Legal se mantiene en el quinto lugar con 6,1%.

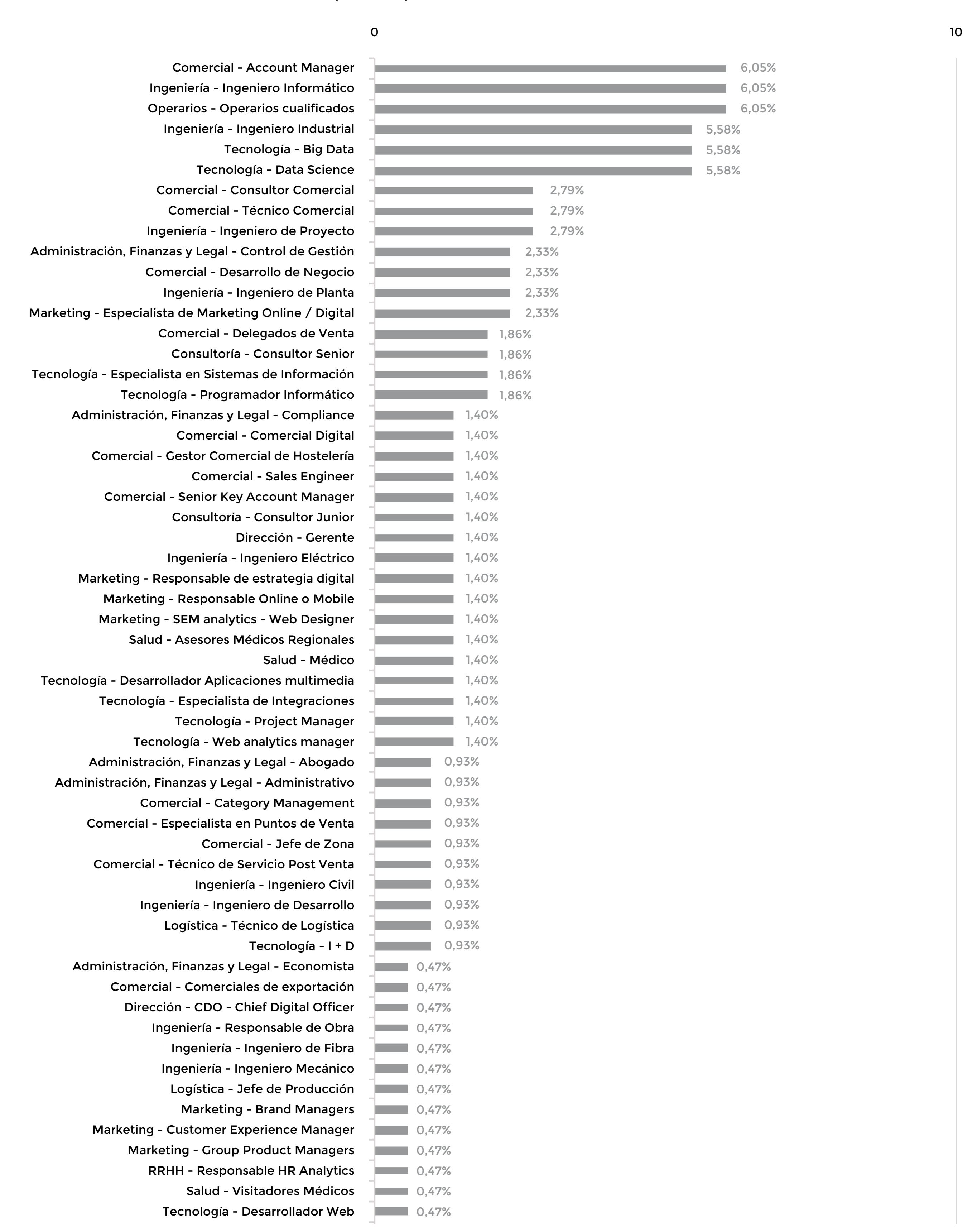
La lista de posiciones más demandadas las lideran las posiciones de Ingeniero Informático, Account Manager y Operario Cualificado con un 6,05%, en segundo lugar con un 5,58% se encuentran las posiciones de Ingeniero Industrial, Big Data y Data Science , y finalmente el tercer lugar también se encuentra ocupado por las posiciones de Consultor Comercial, Técnico Comercial e Ingeniería de Proyecto con un 2,79%.

Gráfico 4.2.1. Posiciones más demandadas en España en el presente. (Família)



4 Resultados de la investigación

Gráfico 4.2.2.1. Posiciones más demandadas en España en el presente



Tecnología - Ecommerce Development specialists	0,47%
Tecnología - Responsable ciberseguridad	0,47%
Administración, Finanzas y Legal - Asesor Financiero	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Auditor	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Estadístico	0,00%
Comercial - Comercial de proyectos	0,00%
Comercial - Comercial para Nuevos Mercados	0,00%
Comercial - Shopper & Customer Marketing	0,00%
Comercial - Trade & Promotion	0,00%
Dirección - CTO - Chief Transformation Officer	0,00%
Dirección - Director General	0,00%
Ingeniería - Ingeniero de Instalaciones Solares	0,00%
Ingeniería - Técnico de Calidad	0,00%
Logística - Controller de Operaciones	0,00%
Logística - Técnico de Compras	0,00%
Marketing - Community Manager (redes sociales)	0,00%
Marketing - Creativos en Video juegos	0,00%
Marketing - Investigador de Mercado	0,00%
Marketing - Responsable de Marketing Relacional	0,00%
Marketing - Strategic CSR Sustainability Manager	0,00%
Marketing - Técnico de Marketing	0,00%
RRHH - Administración de Personal	0,00%
RRHH - Técnico de Formación y Desarrollo	0,00%
RRHH - Responsable Employer Branding	0,00%
RRHH - Técnico en Comunicación Interna	0,00%
RRHH - Técnico de Selección	0,00%
Salud - Especialista en Asuntos Regulatorios	0,00%
Salud - Gerente acceso al mercado regional y nacional	0,00%
Tecnología - Programador Web, iOS, Android	0,00%
Tecnología - Responsable de Cloud	0,00%
Tecnología - Técnico de Comunicaciones	0,00%

Axis: 0 – 10

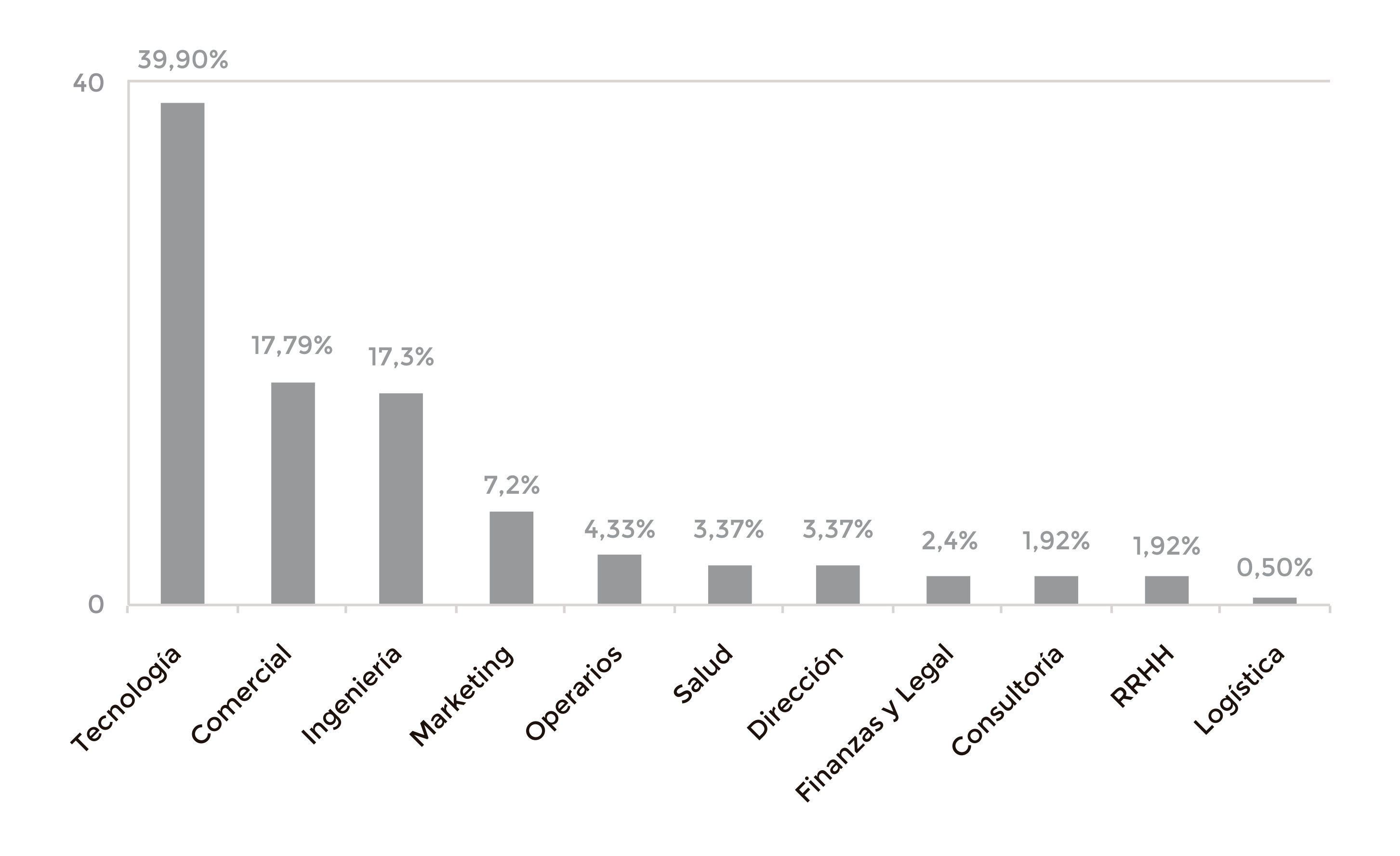
4.2.2. Posiciones más demandadas en España en un futuro próximo (2 a 3 años)(POS 2)

Con respecto a las 10 posiciones que se espera sean las más demandadas en un futuro próximo, el 50% pertenece a la familia de Tecnología (un 9% más que el año 2017), 23% a la familia de Ingeniería y un 15% a la familia Comercial (que desciende 16% y baja una posición).

Según la percepción de los Responsables de Recursos Humanos, en un futuro próximo las familias de Tecnología (39,90%) y Comercial (17,79%), continuarán liderando la lista con las posiciones más demandas en el mercado.

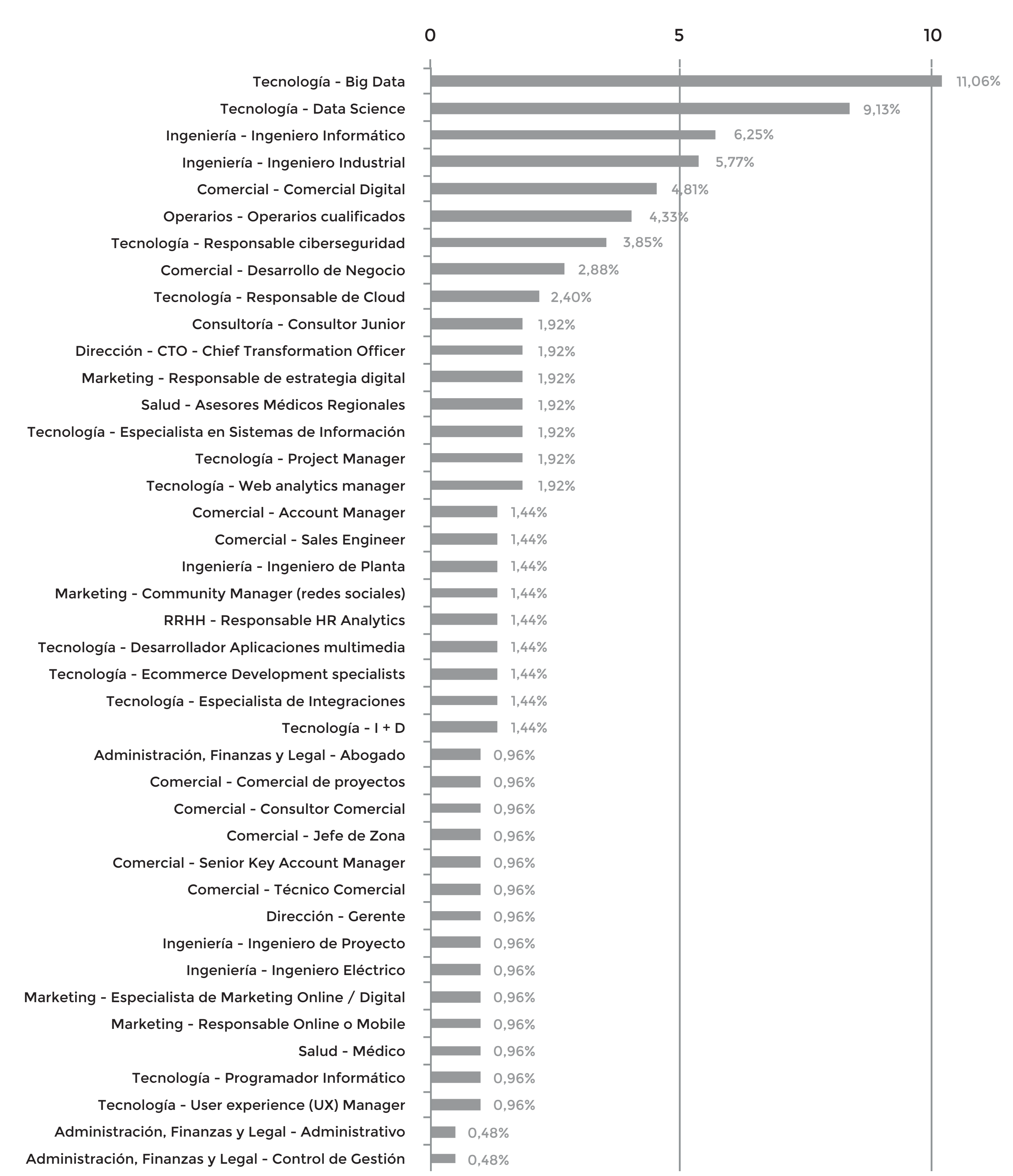
Las posiciones más demandadas en el futuro son: Big Data (11,06%) y Data Science (9,13%) ocupan el primero y segundo lugar respectivamente. En cuanto a Ingeniería, posiciones como Ingeniero Industrial e Ingeniero Informático ocupan el tercer y cuarto lugar (con 6,25% y 5,77%), mientras que en Comercial la posiciones Comercial Digital (4,81%) ocupa el quinto lugar.

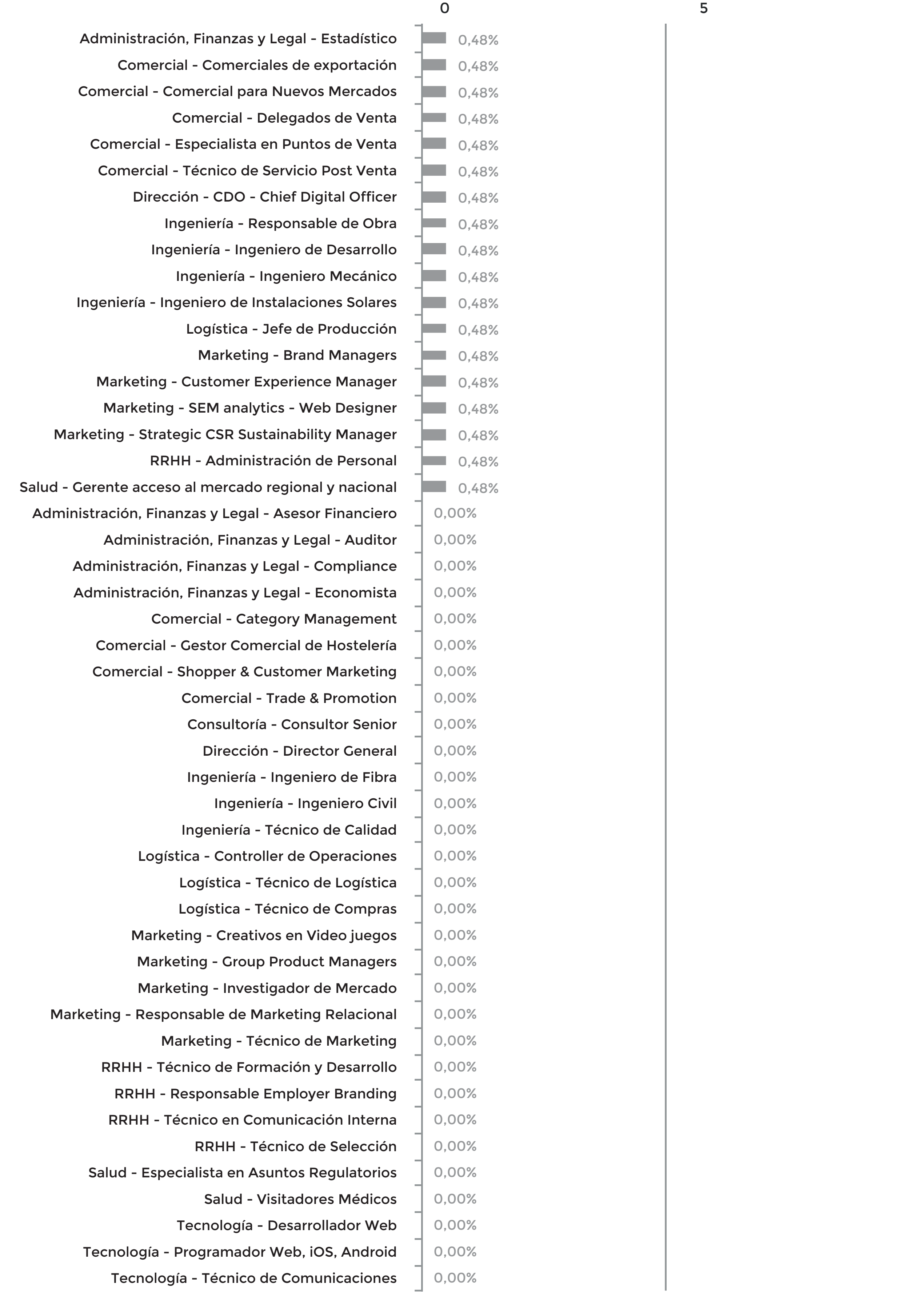
Gráfico 4.2.2. Posiciones más demandadas en España en el futuro. (família)



En comparación con los resultados obtenidos en la encuesta EPyCE 2017 con respecto a las familias más demandadas en un futuro próximo, si bien hay variaciones en los porcentajes asignados a cada una, se mantienen las familias de Tecnología, Comercial e Ingeniería en los tres primeros puestos. Sin embargo, **cabe destacar que, la distancia entre la familia de Tecnología y Comercial, sigue incrementando, el año pasado había una diferencia de sólo 12%, y este año la brecha se hace más grande y llega a un 22%.**

Gráfico 4.2.2.1.
Gráfica de posiciones más demandadas en España en el futuro





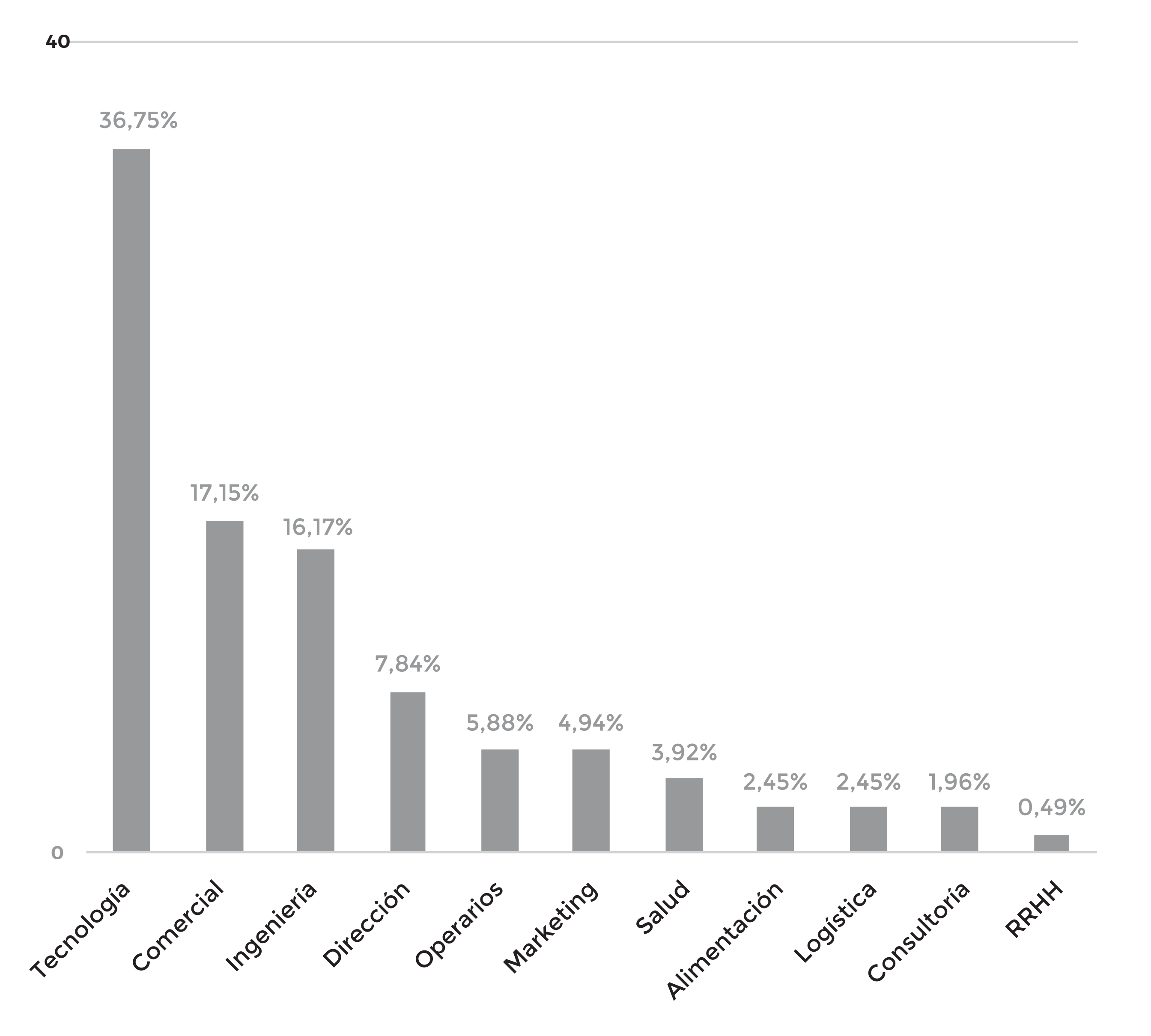
0
5
10
Administración, Finanzas y Legal - Estadístico 0,48%
Comercial - Comerciales de exportación 0,48%
Comercial - Comercial para Nuevos Mercados 0,48%
Comercial - Delegados de Venta 0,48%
Comercial - Especialista en Puntos de Venta 0,48%
Comercial - Técnico de Servicio Post Venta 0,48%
Dirección - CDO - Chief Digital Officer 0,48%
Ingeniería - Responsable de Obra 0,48%
Ingeniería - Ingeniero de Desarrollo 0,48%
Ingeniería - Ingeniero Mecánico 0,48%
Ingeniería - Ingeniero de Instalaciones Solares 0,48%
Logística - Jefe de Producción 0,48%
Marketing - Brand Managers 0,48%
Marketing - Customer Experience Manager 0,48%
Marketing - SEM analytics - Web Designer 0,48%
Marketing - Strategic CSR Sustainability Manager 0,48%
RRHH - Administración de Personal 0,48%
Salud - Gerente acceso al mercado regional y nacional 0,48%
Administración, Finanzas y Legal - Asesor Financiero 0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Auditor 0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Compliance 0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Economista 0,00%
Comercial - Category Management 0,00%
Comercial - Gestor Comercial de Hostelería 0,00%
Comercial - Shopper & Customer Marketing 0,00%
Comercial - Trade & Promotion 0,00%
Consultoría - Consultor Senior 0,00%
Dirección - Director General 0,00%
Ingeniería - Ingeniero de Fibra 0,00%
Ingeniería - Ingeniero Civil 0,00%
Ingeniería - Técnico de Calidad 0,00%
Logística - Controller de Operaciones 0,00%
Logística - Técnico de Logística 0,00%
Logística - Técnico de Compras 0,00%
Marketing - Creativos en Video juegos 0,00%
Marketing - Group Product Managers 0,00%
Marketing - Investigador de Mercado 0,00%
Marketing - Responsable de Marketing Relacional 0,00%
Marketing - Técnico de Marketing 0,00%
RRHH - Técnico de Formación y Desarrollo 0,00%
RRHH - Responsable Employer Branding 0,00%
RRHH - Técnico en Comunicación Interna 0,00%
RRHH - Técnico de Selección 0,00%
Salud - Especialista en Asuntos Regulatorios 0,00%
Salud - Visitadores Médicos 0,00%
Tecnología - Desarrollador Web 0,00%
Tecnología - Programador Web, iOS, Android 0,00%
Tecnología - Técnico de Comunicaciones 0,00%

4.2.2. Posiciones más difíciles de cubrir en España en el presente (POS3) - Família

Dentro de las posiciones más difíciles de cubrir en España en el presente, el primer escalón lo ocupa la familia de Tecnología, la cual abarca un 36,75% de la muestra, seguida con una notable diferencia de 19,60% de Comercial , el tercer lugar lo ocupa la familia de Ingeniería con 16,17%, finalmente el cuarto y quinto lugar lo ocupan Dirección (7,84%) y Operarios (5,88%).

De las cuatro principales familias en relación con los resultados de la investigación EPyCE 2017, las familias Tecnología, Comercial e Ingeniería se mantienen en primer, segundo y tercer lugar. La familia Dirección pasó a ocupar el cuarto lugar, desplazando a la familia Operarios Cualificados.

Gráfico 4.2.3. Posiciones más difíciles de cubrir en España en el presente - Família

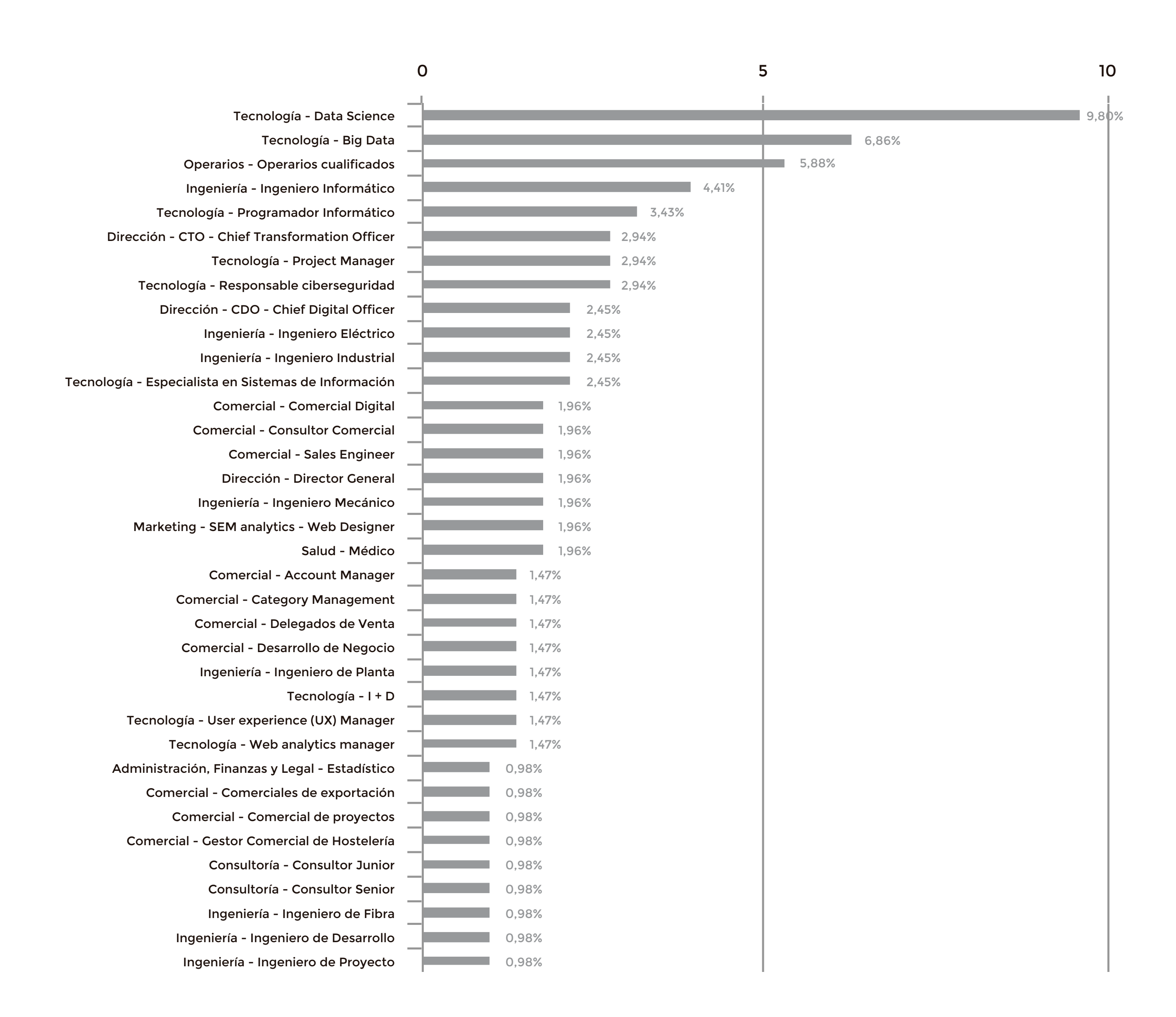


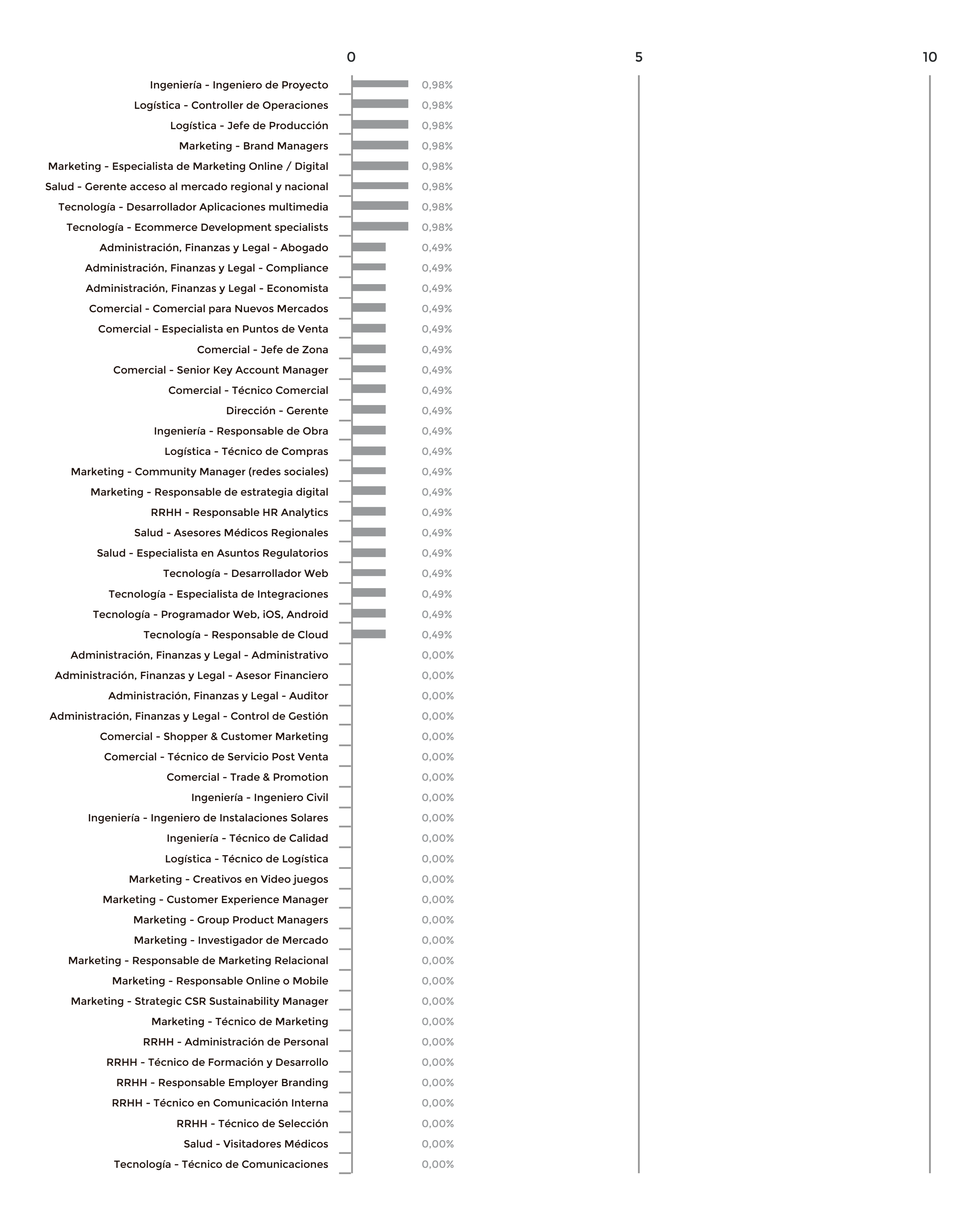
4 Resultados de la investigación

Centrándonos en la posiciones más difíciles de cubrir en el presente en España, a diferencia del año anterior ocupa la primera posición el **Data Science con un 9,80%**, desplazando al segundo lugar a la posición de **Big Data con un 6,86%** (3,25% menos que el año 2017), en tercer lugar se encuentra la posición de **Operarios Cualificados con 5,88%**.

Con respecto al estudio del año 2017 la posición Data Science sube del sexto lugar al primero, la posición de Big Data desciende al segundo lugar, Operarios Cualificados suben del quinto al tercer lugar y la posición de Ingeniero Informático es relegada al cuarto lugar. En términos generales, las familias con posiciones relacionadas con la tecnología son las que ocupan los primeros puestos, a excepción de Operarios cualificados.

Gráfico 4.2.3.1. Posiciones más difíciles de cubrir en España en el presente




0
5
10
Ingeniería - Ingeniero de Proyecto 0,98%
Logística - Controller de Operaciones 0,98%
Logística - Jefe de Producción 0,98%
Marketing - Brand Managers 0,98%
Marketing - Especialista de Marketing Online / Digital 0,98%
Salud - Gerente acceso al mercado regional y nacional 0,98%
Tecnología - Desarrollador Aplicaciones multimedia 0,98%
Tecnología - Ecommerce Development specialists 0,98%
Administración, Finanzas y Legal - Abogado 0,49%
Administración, Finanzas y Legal - Compliance 0,49%
Administración, Finanzas y Legal - Economista 0,49%
Comercial - Comercial para Nuevos Mercados 0,49%
Comercial - Especialista en Puntos de Venta 0,49%
Comercial - Jefe de Zona 0,49%
Comercial - Senior Key Account Manager 0,49%
Comercial - Técnico Comercial 0,49%
Dirección - Gerente 0,49%
Ingeniería - Responsable de Obra 0,49%
Logística - Técnico de Compras 0,49%
Marketing - Community Manager (redes sociales) 0,49%
Marketing - Responsable de estrategia digital 0,49%
RRHH - Responsable HR Analytics 0,49%
Salud - Asesores Médicos Regionales 0,49%
Salud - Especialista en Asuntos Regulatorios 0,49%
Tecnología - Desarrollador Web 0,49%
Tecnología - Especialista de Integraciones 0,49%
Tecnología - Programador Web, iOS, Android 0,49%
Tecnología - Responsable de Cloud 0,49%
Administración, Finanzas y Legal - Administrativo 0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Asesor Financiero 0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Auditor 0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Control de Gestión 0,00%
Comercial - Shopper & Customer Marketing 0,00%
Comercial - Técnico de Servicio Post Venta 0,00%
Comercial - Trade & Promotion 0,00%
Ingeniería - Ingeniero Civil 0,00%
Ingeniería - Ingeniero de Instalaciones Solares 0,00%
Ingeniería - Técnico de Calidad 0,00%
Logística - Técnico de Logística 0,00%
Marketing - Creativos en Video juegos 0,00%
Marketing - Customer Experience Manager 0,00%
Marketing - Group Product Managers 0,00%
Marketing - Investigador de Mercado 0,00%
Marketing - Responsable de Marketing Relacional 0,00%
Marketing - Responsable Online o Mobile 0,00%
Marketing - Strategic CSR Sustainability Manager 0,00%
Marketing - Técnico de Marketing 0,00%
RRHH - Administración de Personal 0,00%
RRHH - Técnico de Formación y Desarrollo 0,00%
RRHH - Responsable Employer Branding 0,00%
RRHH - Técnico en Comunicación Interna 0,00%
RRHH - Técnico de Selección 0,00%
Salud - Visitadores Médicos 0,00%
Tecnología - Técnico de Comunicaciones 0,00%

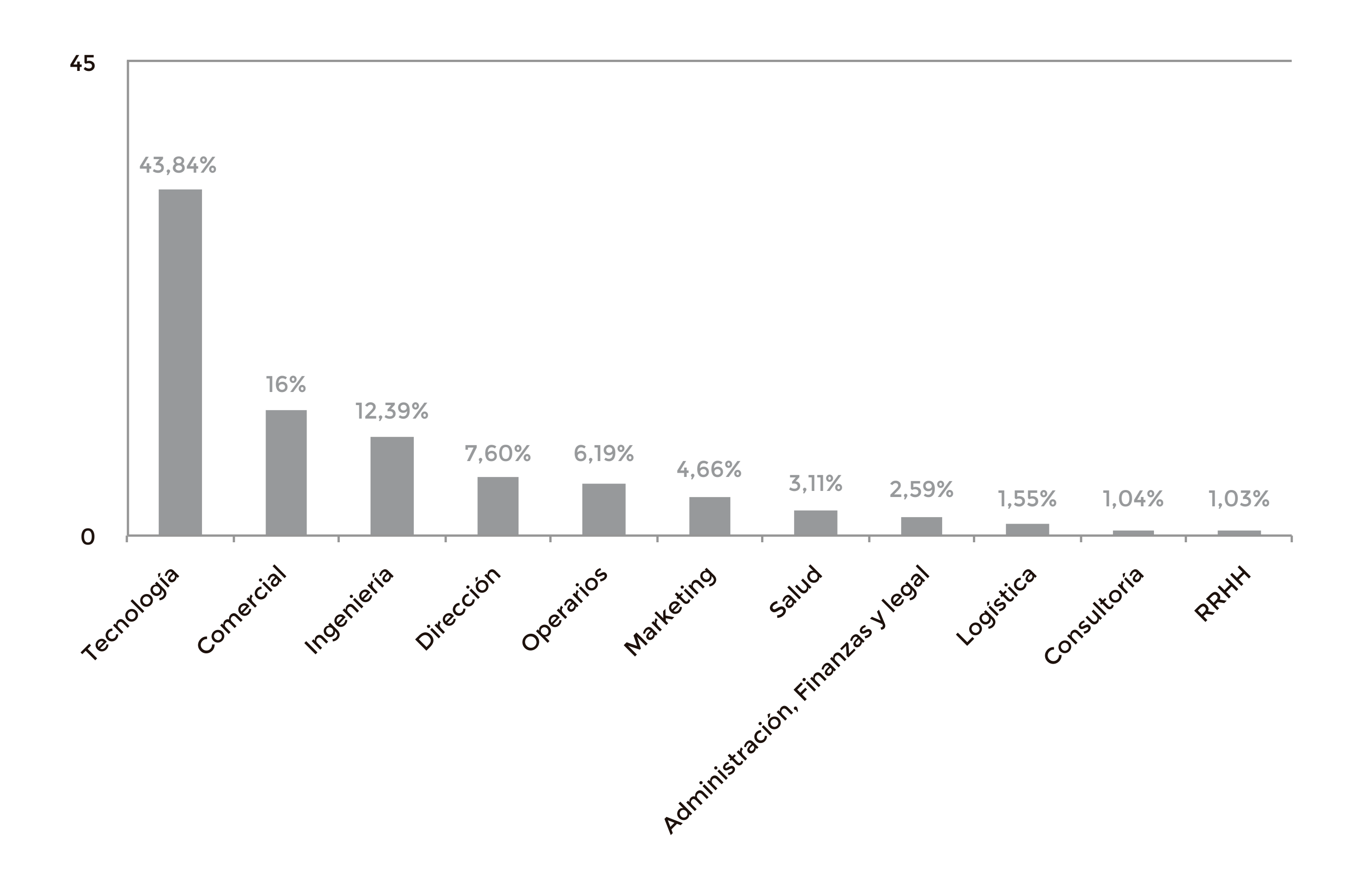
4 Resultados de la investigación

4.2.4. Posiciones más difíciles de cubrir en España en un futuro próximo (2 a 3 años)(POS 4)

Del total de la investigación la familia de **Tecnología ocupa el primer lugar con un 43,84%, Ingeniería ocupa el segundo lugar con el 16%**, en tercer y cuarto lugar se ubican las familias de **Comercial y Dirección con 12,39% y 7,74%** respectivamente.

Con estos datos se corrobora la tendencia que las posiciones relacionadas con Tecnología seguirán siendo las más difíciles de cubrir en España en un futuro cercano, en especial las relacionadas al área de Data. Los últimos puestos están ocupados por Consultoría con 1,55%, Administración y Finanzas con un 1,04% y Logística.

Gráfico 4.2.4. Posiciones más difíciles de cubrir en España en el futuro (família)



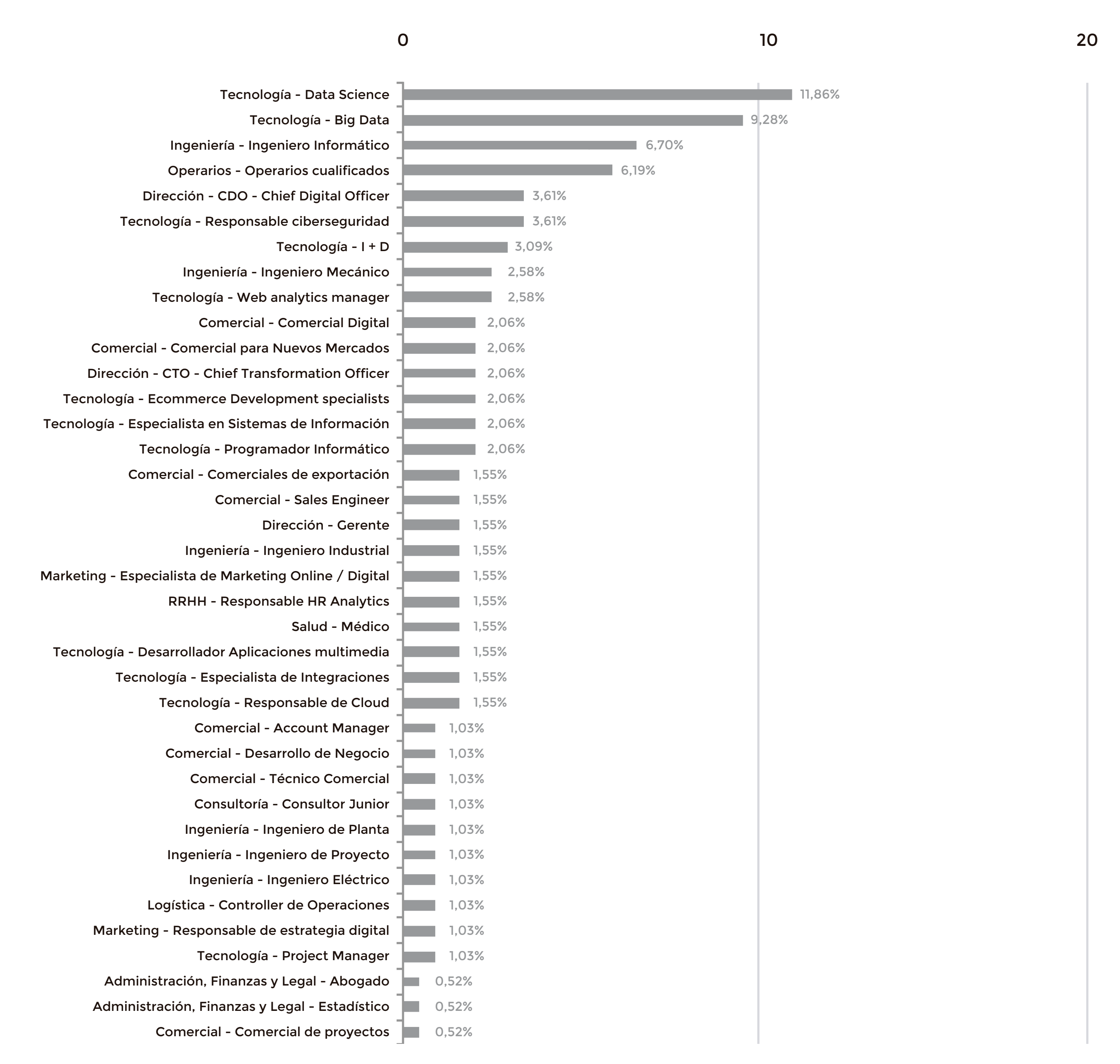
En las posiciones más difíciles a cubrir en un futuro (2 a 3 años) es importante **resaltar el crecimiento de la posición Tecnología –Data Science, que este año ocupa el primer lugar con un 11,86% (lo que representa un incremento de 5,04% respecto al año pasado).**

A pesar de ser un número relativamente corto, las diez primeras posiciones están ocupadas por cuatro familias distintas: Tecnología, Ingeniería, Operarios, Dirección y Comercial.

La primera posición la ocupa **Data Science con un 11,86%**, seguido de **Big Data** que desciende al segundo lugar con 9,28% (aunque también incrementó un 1,33% en referencia al año anterior), en tercer lugar se mantiene Ingeniero Informático con un 6,70%, en cuarto lugar Operarios Cualificados (6,19%) y finalmente en quinto lugar Dirección - CDO - Chief Digital Officer con 3,61%.

En relación a la investigación del año 2017, Data Science incrementa un 5,04% , Big Data baja una posición y se ubica en el segundo lugar con un 9,28%, Ingeniero Informático se mantiene en la misma posición, Operario Cualificado sube de la sexta a la cuarta posición con 6,19% y finalmente - **Chief Digital Officer sube de la décima a la quinta posición.**

Gráfico 4.2.4.1. Posiciones más difíciles de cubrir en el futuro



4 Resultados de la investigación

0 10 20

Posición	%
Comercial - Consultor Comercial	0,52%
Comercial - Jefe de Zona	0,52%
Comercial - Senior Key Account Manager	0,52%
Consultoría - Consultor Senior	0,52%
Dirección - Director General	0,52%
Ingeniería - Responsable de Obra	0,52%
Ingeniería - Ingeniero de Fibra	0,52%
Ingeniería - Ingeniero Civil	0,52%
Ingeniería - Ingeniero de Desarrollo	0,52%
Marketing - Brand Managers	0,52%
Marketing - Investigador de Mercado	0,52%
Marketing - Responsable Online o Mobile	0,52%
Marketing - SEM analytics - Web Designer	0,52%
RRHH - Administración de Personal	0,52%
RRHH - Técnico de Formación y Desarrollo	0,52%
Salud - Asesores Médicos Regionales	0,52%
Salud - Especialista en Asuntos Regulatorios	0,52%
Salud - Gerente acceso al mercado regional y nacional	0,52%
Tecnología - Desarrollador Web	0,52%
Tecnología - Programador Web, iOS, Android	0,52%
Tecnología - User experience (UX) Manager	0,52%
Administración, Finanzas y Legal - Administrativo	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Asesor Financiero	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Auditor	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Compliance	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Control de Gestión	0,00%
Administración, Finanzas y Legal - Economista	0,00%
Comercial - Category Management	0,00%
Comercial - Delegados de Venta	0,00%
Comercial - Especialista en Puntos de Venta	0,00%
Comercial - Gestor Comercial de Hostelería	0,00%
Comercial - Shopper & Customer Marketing	0,00%
Comercial - Técnico de Servicio Post Venta	0,00%
Comercial - Trade & Promotion	0,00%
Ingeniería - Ingeniero de Instalaciones Solares	0,00%
Ingeniería - Técnico de Calidad	0,00%
Logística - Jefe de Producción	0,00%
Logística - Técnico de Logística	0,00%
Logística - Técnico de Compras	0,00%
Marketing - Community Manager (redes sociales)	0,00%
Marketing - Creativos en Video juegos	0,00%
Marketing - Customer Experience Manager	0,00%
Marketing - Group Product Managers	0,00%
Marketing - Responsable de Marketing Relacional	0,00%
Marketing - Strategic CSR Sustainability Manager	0,00%
Marketing - Técnico de Marketing	0,00%
RRHH - Responsable Employer Branding	0,00%
RRHH - Técnico en Comunicación Interna	0,00%
RRHH - Técnico de Selección	0,00%
Salud - Visitadores Médicos	0,00%
Tecnología - Técnico de Comunicaciones	0,00%

4.2.5. Índice general (famílias)

Para el nivel de Familias más demandadas los resultados se muestran en la Tabla 4.2.5. Se puede evidenciar que la familia Tecnología ocupa el primer lugar con una media de 35,82%, en segundo lugar y con una diferencia considerable de 17,59% la familia Comercial tiene una media de 18,23% y en el tercer lugar se ubica la familia Ingeniería con 17,72%. Las últimas posiciones, se encuentran ocupadas por Consultoría (2,17%), Recursos Humanos (1,37) y Logística (1,34%).

(POS1): POSICIONES MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE

(POS2): POSICIONES MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

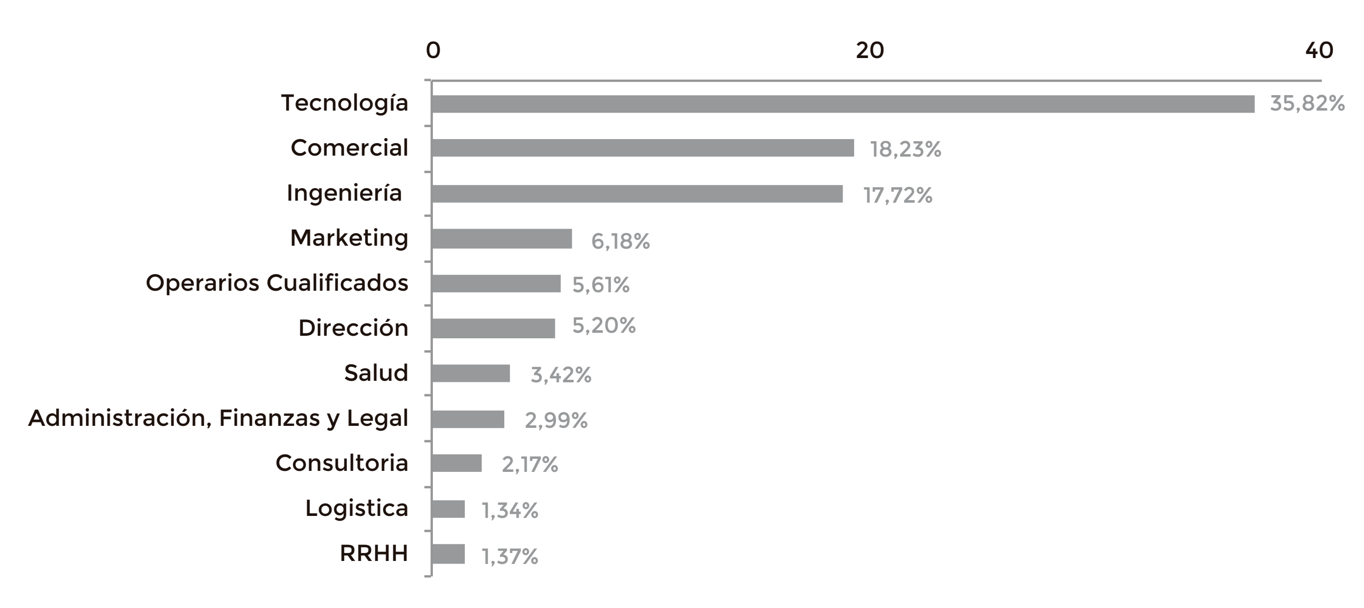
(POS3): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR EN ESPAÑA EN EL PRESENTE

(POS4): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR EN ESPAÑA EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

Tabla 4.2.5. Famílias más demandadas. Frecuencia

FAMILIA	PS01	PS02	PS03	PS04	MEDIA
Tecnología	22,82%	39,88%	36,75%	43,84%	35,82%
Comercial	25,61%	17,77%	17,15%	12,39%	18,23%
Ingeniería	21,42%	17,30%	16,17%	16,00%	17,72%
Marketing	7,94%	7,20%	4,90%	4,66%	6,18%
Operarios Cualificados	6,05%	4,33%	5,88%	6,19%	5,61%
Dirección	1,87%	3,36%	7,84%	7,74%	5,20%
Salud	3,27%	3,36%	3,92%	3,11%	3,42%
Administración, Finanzas y Legal	6,06%	2,40%	2,45%	1,04%	2,99%
Consultoria	3,26%	1,92%	1,96%	1,55%	2,17%
Logistica	1,40%	0,48%	2,45%	1,03%	1,34%
RRHH	0,47%	1,92%	0,49%	2,59%	1,37%

Gráfico 4.2.5. Famílias más demandadas



4.2.6. Índice general - Posiciones

Se utiliza la misma línea de trabajo que el caso de Familias. Para poder elaborar las conclusiones en torno a posiciones, se sintetizaron las cuatro dimensiones con el objetivo de obtener un promedio por cada una de ellas.

Para ello, se utilizó la misma metodología: construir un índice general en base a la media de las frecuencias relativas obtenidas para cada dimensión por parte de cada posición (Tabla 4.2.6)

La primera posición la ocupa Tecnología - Data Science con una media de 9,09%, seguido por Tecnología-Big Data con 8,20% y en el tercer lugar se ubica Ingeniería - Ingeniero Informático con un 5,85%.

(POS1): POSICIONES MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN EL PRESENTE

(POS2): POSICIONES MÁS DEMANDADAS EN ESPAÑA EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

(POS3): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR EN ESPAÑA EN EL PRESENTE

(POS4): POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR EN ESPAÑA EN UN FUTURO PRÓXIMO (2 A 3 AÑOS)

Tabla 4.2.6. Posiciones - frecuencias

POSICIONES	POS1	POS2	POS3	POS4	MEDIA
Tecnología - Data Science	5.58%	9.13%	9.80%	11.86%	9.09%
Tecnología - Big Data	5.58%	11.06%	6.86%	9.28%	8.20%
Ingeniería - Ingeniero Informático	6.05%	6.25%	4.41%	6.70%	5.85%
Operarios - Operarios cualificados	6.05%	4.33%	5.88%	6.19%	5.61%
Ingeniería - Ingeniero Industrial	5.58%	5.77%	2.45%	1.55%	3.84%
Comercial - Account Manager	6.05%	1.44%	1.47%	1.03%	2.50%
Comercial - Comercial Digital	1.40%	4.81%	1.96%	2.06%	2.56%
Tecnología - Responsable ciberseguridad	0.47%	3.85%	2.94%	3.61%	2.72%
Comercial - Desarrollo de Negocio	2.33%	2.88%	1.47%	1.03%	1.93%
Tecnología - Project Manager	1.40%	1.92%	2.94%	1.03%	1.82%
Tecnología - Programador Informático	1.86%	0.96%	3.43%	2.06%	2.08%
Tecnología - Especialista en Sistemas de Información	1.86%	1.92%	2.45%	2.06%	2.07%
Comercial - Consultor Comercial	2.79%	0.96%	1.96%	0.52%	1.56%
Ingeniería - Ingeniero de Planta	2.33%	1.44%	1.47%	1.03%	1.57%
Dirección - CTO - Chief Transformation Officer	0.00%	1.92%	2.94%	2.06%	1.73%
Ingeniería - Ingeniero Eléctrico	1.40%	0.96%	2.45%	1.03%	1.46%
Comercial - Sales Engineer	1.40%	1.44%	1.96%	1.55%	1.59%
Tecnología - Web analytics manager	1.40%	1.92%	1.47%	2.58%	1.84%
Ingeniería - Ingeniero de Proyecto	2.79%	0.96%	0.98%	1.03%	1.44%
Salud - Médico	1.40%	0.96%	1.96%	1.55%	1.47%
Consultoría - Consultor Junior	1.40%	1.92%	0.98%	1.03%	1.33%
Marketing - Especialista de Marketing Online / Digital	2.33%	0.96%	0.98%	1.55%	1.46%
Comercial - Técnico Comercial	2.79%	0.96%	0.49%	1.03%	1.32%
Marketing - SEM analytics - Web Designer	1.40%	0.48%	1.96%	0.52%	1.09%
Tecnología - I + D	0.93%	1.44%	1.47%	3.09%	1.73%
Tecnología - Desarrollador Aplicaciones multimedia	1.40%	1.44%	0.98%	1.55%	1.34%

Marketing - Responsable de estrategia digital	**1.40%**	**1.92%**	**0.49%**	**1.03%**	**1.21%**
Salud - Asesores Médicos Regionales	**1.40%**	**1.92%**	**0.49%**	**0.52%**	**1.08%**
Comercial - Delegados de Venta	**1.86%**	**0.48%**	**1.47%**	**0.00%**	**0.95%**
Dirección - CDO - Chief Digital Officer	**0.47%**	**0.48%**	**2.45%**	**3.61%**	**1.75%**
Tecnología - Especialista de Integraciones	**1.40%**	**1.44%**	**0.49%**	**1.55%**	**1.22%**
Ingeniería - Ingeniero Mecánico	**0.47%**	**0.48%**	**1.96%**	**2.58%**	**1.37%**
Tecnología - Responsable de Cloud	**0.00%**	**2.40%**	**0.49%**	**1.55%**	**1.11%**
Tecnología - Ecommerce Development specialists	**0.47%**	**1.44%**	**0.98%**	**2.06%**	**1.24%**
Dirección - Gerente	**1.40%**	**0.96%**	**0.49%**	**1.55%**	**1.10%**
Comercial - Senior Key Account Manager	**1.40%**	**0.96%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.84%**
Consultoría - Consultor Senior	**1.86%**	**0.00%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.84%**
Administración, Finanzas y Legal - Control de Gestión	**2.33%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.70%**
Tecnología - User experience (UX) Manager	**0.00%**	**0.96%**	**1.47%**	**0.52%**	**0.74%**
RRHH - Responsable HR Analytics	**0.47%**	**1.44%**	**0.49%**	**1.55%**	**0.99%**
Comercial - Category Management	**0.93%**	**0.00%**	**1.47%**	**0.00%**	**0.60%**
Ingeniería - Ingeniero de Desarrollo	**0.93%**	**0.48%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.73%**
Administración, Finanzas y Legal - Abogado	**0.93%**	**0.96%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.73%**
Comercial - Jefe de Zona	**0.93%**	**0.96%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.73%**
Comercial - Gestor Comercial de Hostelería	**1.40%**	**0.00%**	**0.98%**	**0.00%**	**0.60%**
Marketing - Responsable Online o Mobile	**1.40%**	**0.96%**	**0.00%**	**0.52%**	**0.72%**
Dirección - Director General	**0.00%**	**0.00%**	**1.96%**	**0.52%**	**0.62%**
Comercial - Comercial de proyectos	**0.00%**	**0.96%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.62%**
Comercial - Comerciales de exportación	**0.47%**	**0.48%**	**0.98%**	**1.55%**	**0.87%**
Marketing - Brand Managers	**0.47%**	**0.48%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.61%**
Logística - Jefe de Producción	**0.47%**	**0.48%**	**0.98%**	**0.00%**	**0.48%**
Marketing - Community Manager (redes sociales)	**0.00%**	**1.44%**	**0.49%**	**0.00%**	**0.48%**
Comercial - Especialista en Puntos de Venta	**0.93%**	**0.48%**	**0.49%**	**0.00%**	**0.48%**
Administración, Finanzas y Legal - Compliance	**1.40%**	**0.00%**	**0.49%**	**0.00%**	**0.47%**
Administración, Finanzas y Legal - Estadístico	**0.00%**	**0.48%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.50%**
Salud - Gerente acceso al mercado regional y nacional	**0.00%**	**0.48%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.50%**
Ingeniería - Ingeniero de Fibra	**0.47%**	**0.00%**	**0.98%**	**0.52%**	**0.49%**
Ingeniería - Responsable de Obra	**0.47%**	**0.48%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.49%**
Administración, Finanzas y Legal - Administrativo	**0.93%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.35%**
Comercial - Técnico de Servicio Post Venta	**0.93%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.35%**
Logística - Controller de Operaciones	**0.00%**	**0.00%**	**0.98%**	**1.03%**	**0.50%**
Comercial - Comercial para Nuevos Mercados	**0.00%**	**0.48%**	**0.49%**	**2.06%**	**0.76%**
Tecnología - Desarrollador Web	**0.47%**	**0.00%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.37%**
Administración, Finanzas y Legal - Economista	**0.47%**	**0.00%**	**0.49%**	**0.00%**	**0.24%**

Marketing - Customer Experience Manager	**0.47%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.24%**
Ingeniería - Ingeniero Civil	**0.93%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.52%**	**0.36%**
Logística - Técnico de Logística	**0.93%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.23%**
Salud - Especialista en Asuntos Regulatorios	**0.00%**	**0.00%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.25%**
Tecnología - Programador Web, iOS, Android	**0.00%**	**0.00%**	**0.49%**	**0.52%**	**0.25%**
Logística - Técnico de Compras	**0.00%**	**0.00%**	**0.49%**	**0.00%**	**0.12%**
RRHH - Administración de Personal	**0.00%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.52%**	**0.25%**
Ingeniería - Ingeniero de Instalaciones Solares	**0.00%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.12%**
Marketing - Strategic CSR Sustainability Manager	**0.00%**	**0.48%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.12%**
Marketing - Group Product Managers	**0.47%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.12%**
Salud - Visitadores Médicos	**0.47%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.12%**
Administración, Finanzas y Legal - Asesor Financiero	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Administración, Finanzas y Legal - Auditor	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Comercial - Shopper & Customer Marketing	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Comercial - Trade & Promotion	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Ingeniería - Técnico de Calidad	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Marketing - Creativos en Video juegos	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Marketing - Investigador de Mercado	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.52%**	**0.13%**
Marketing - Responsable de Marketing Relacional	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Marketing - Técnico de Marketing	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
RRHH - Responsable Employer Branding	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
RRHH - Técnico de Formación y Desarrollo	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.52%**	**0.13%**
RRHH - Técnico de Selección	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
RRHH - Técnico en Comunicación Interna	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**
Tecnología - Técnico de Comunicaciones	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**

4.3. Competencias más demandadas

En este apartado se exponen los resultados acerca de cuáles son las competencias en España más demandadas y más escasas en el mercado, tanto en la actualidad y en un futuro próximo y según si la posición es Junior o Senior. A efectos del análisis, el equipo de investigadores desglosó los resultados obtenidos de la siguiente forma:

Competencias más demandadas en España en el Presente y en el Futuro Próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior (COM1J)

Competencias más demandadas en España en el Presente y en el Futuro Próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior (COM1S)

Competencias más escasas en España en el Presente y en el Futuro Próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior (COM2J)

Competencias más escasas en España en el Presente y en el Futuro Próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior (COM2S)

Para responder a las preguntas correspondientes al campo de las competencias, los encuestados disponían de un grupo de 21 competencias que fueron identificadas con motivo del informe realizado en el 2016. Los participantes pudieron consultar la definición de las competencias a continuación expuestas, mediante un enlace directo desde la encuesta, que daba acceso al diccionario de competencias, lo que permitió que los encuestados tuvieran una misma comprensión de la competencia.

1	Comunicación
2	Compromiso
3	Conocimiento técnico – Competencias técnicas
4	Flexibilidad
5	Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio
6	Gestión de conflictos
7	Gestión de equipos
8	Gestión de la diversidad
9	Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos
10	Habilidades comerciales
11	Idiomas / Habilidades lingüisticas
12	Innovación
13	Liderazgo
14	Negociación
15	Orientación al cliente (Atención al cliente)
16	Orientación a resultados
17	Pensamiento analítico
18	Proactividad - Iniciativa
19	Resiliencia (Inteligencia emocional)
20	Trabajo en Equipo
21	Visión estratégica / Orientación estratégica

4 Resultados de la investigación

4.3.1. Competencias más demandadas en España en el presente y en el futuro próximo para perfiles junior (COMIJ)

En los perfiles Junior, el Compromiso (10,7%) se sitúa como la competencia más demandada en el presente, al igual que en el año 2017, con una variación no significativa de un año a otro. En el futuro la competencia más demanda para el perfil Junior es la de Trabajo en Equipo (9,20%), desplazando a la competencia de Compromiso. En segundo lugar, la competencia más demandada en el presente es Trabajo en Equipo, comparado con el año anterior, sigue ocupando la misma posición, en el futuro la segunda competencia más demanda es la de Compromiso, bajando una posición comparada al año 2017. En el presente, Iniciativa con 8,79%, Idiomas con 8,39%, Flexibilidad con un 7,29%, siguen estando entre los primeros puestos del Top 10 como las competencias más demandadas para el presente en los perfiles Junior. En el futuro, las competencias más demandadas para los perfiles junior en el Top 10 siguen estando Trabajo en Equipo con un 9,20% , Compromiso 9,10% e Iniciativa 7,94% y Flexibilidad con un 7,36%

Tabla 4.3.1. Competencias más demandadas presente Junior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Compromiso	10,79%
Trabajo en Equipo	9,19%
Iniciativa/Proactividad	8,79%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	8,39%
Flexibilidad	7,29%
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	5,89%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	5,79%
Orientación a resultados	5,49%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	5,49%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	5,39%
Innovación	4,80%
Pensamiento analítico	4,60%
Comunicación	4,30%
Liderazgo	2,40%
Habilidades comerciales	2,20%
Visión estratégica / Orientación estratégica	2,20%
Gestión de conflictos	1,80%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	1,80%
Gestión de equipos	1,40%
Gestión de la diversidad	1,30%
Negociación	0,70%

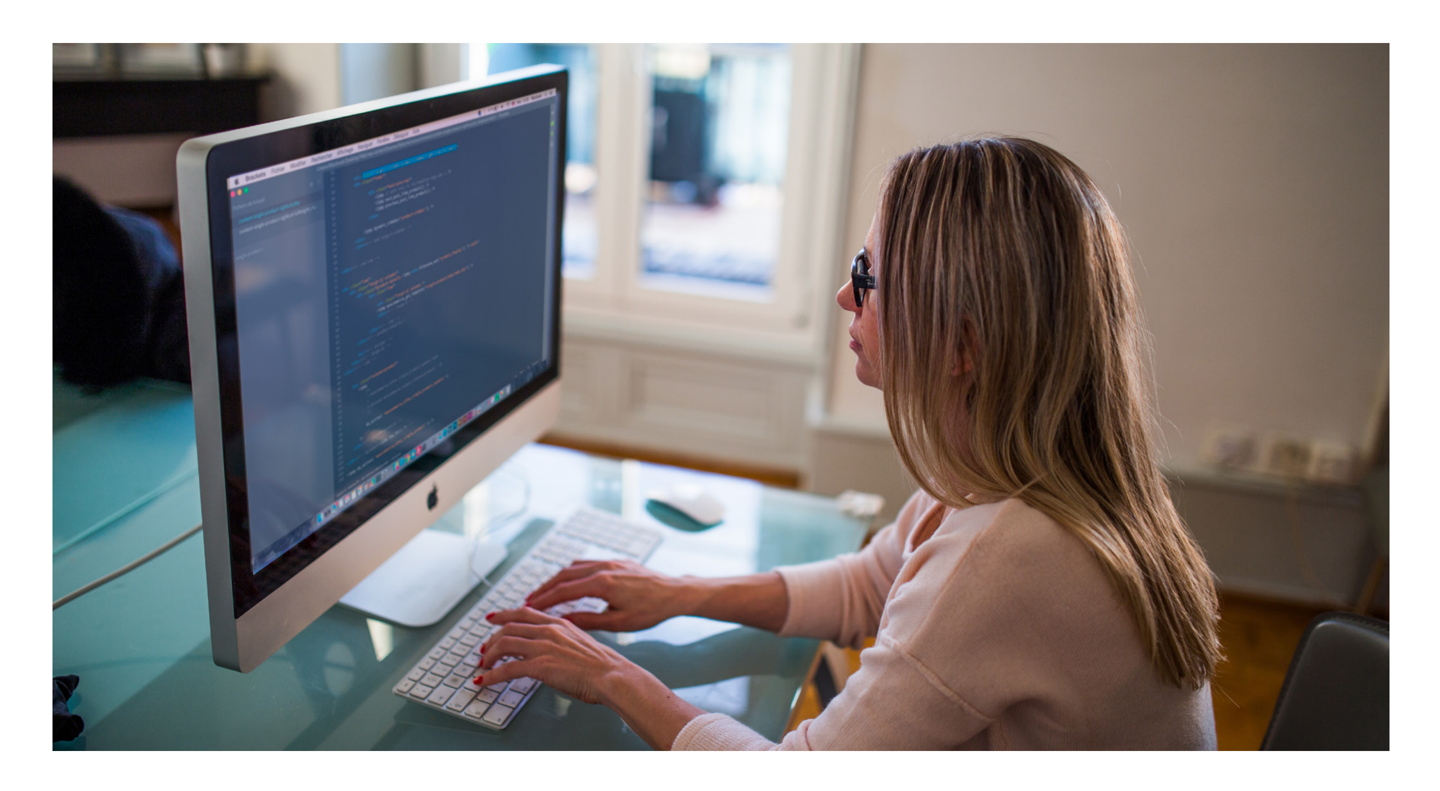
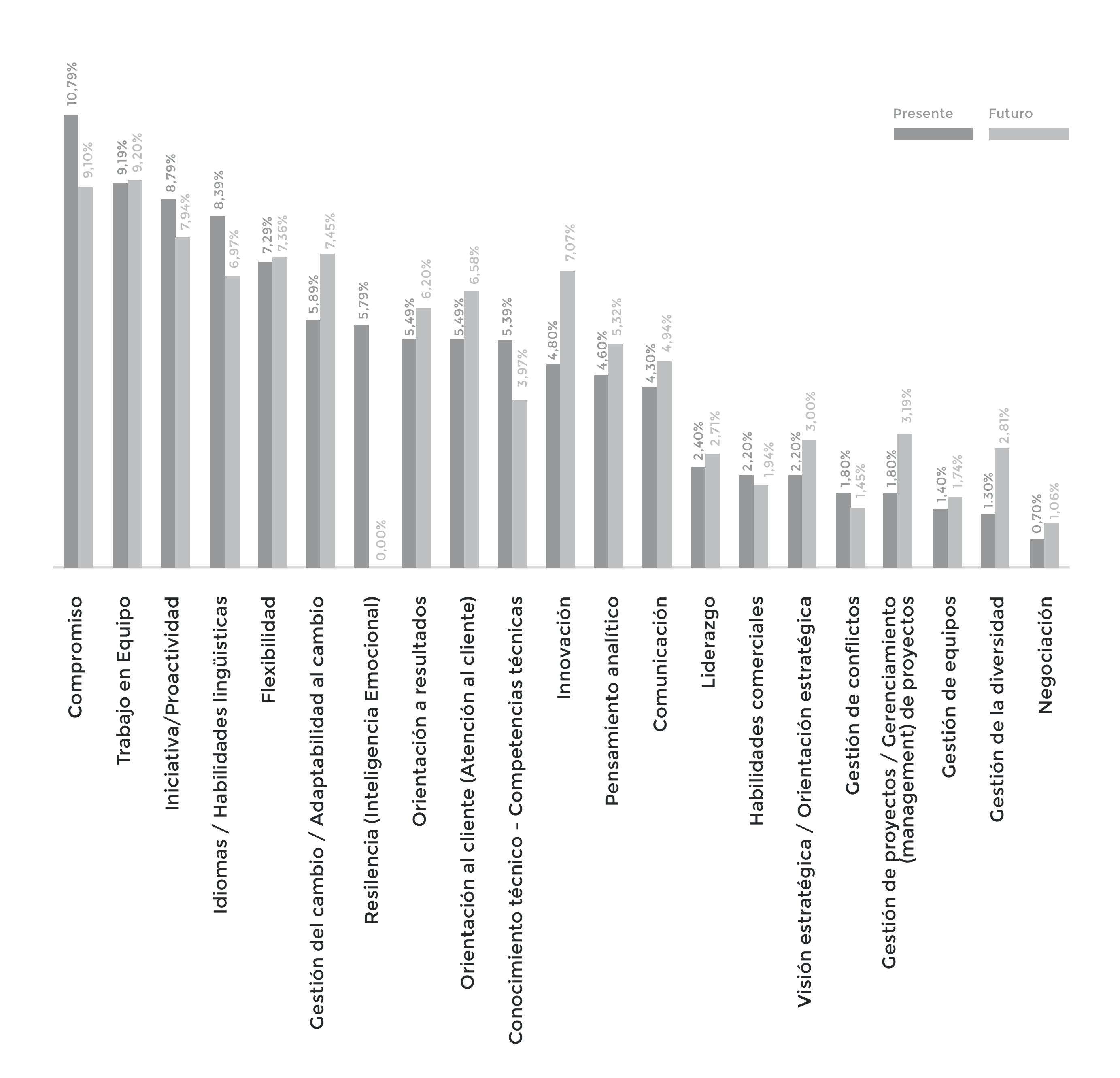


Tabla 4.3.1.2. Competencias más demandadas futuro Junior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Trabajo en Equipo	9,20%
Compromiso	9,10%
Iniciativa/Proactividad	7,94%
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	7,45%
Flexibilidad	7,36%
Innovación	7,07%
Idiomas / Habilidades lingüísticas	6,97%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	6,58%
Orientación a resultados	6,20%
Pensamiento analítico	5,32%
Comunicación	4,94%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	3,97%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	3,19%
Visión estratégica / Orientación estratégica	3,00%
Gestión de la diversidad	2,81%
Liderazgo	2,71%
Habilidades comerciales	1,94%
Gestión de equipos	1,74%
Gestión de conflictos	1,45%
Negociación	1,06%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	0,00%

Gráfico 4.3.1. Comparativo competencias más demandadas presente y futuro próximo perfiles Junior



El Compromiso sigue siendo la competencia más demandada en el presente con un 9,12% , en el futuro desciende al segundo lugar con un 9,10%, la competencia Trabajo en equipo en el presente se ubica en el segundo lugar con 9,19% , situación que cambia en el futuro donde ocupa el primer lugar con 9,20%. La Resiliencia es una competencia que en el futuro representa sorprendentemente cero, aunque en el presente tiene 5,79% puntos porcentuales; la Flexibilidad es una competencia que sigue guardando importancia con 7 puntos porcentuales tanto en el presente como en el futuro, Gestión de Equipos y Gestión de Diversidad son las competencias menos demandadas en los perfiles Junior tanto el presente como en el futuro con 1%.

4.3.2. Competencias más demandadas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior (COM1S)

La competencia más demandada en el presente para los perfiles Senior es el Liderazgo con un 7,8%, manteniendo la misma posición del año 2017 . La competencia más demandada para el futuro de los perfiles Senior es Visión estratégica con un 8,1% ocupando la primera posición.

Gestión del Cambio, Gestión de Equipos con un 7% y Orientación a Resultados con un 5,7%, están entre las primeras posiciones para el presente como las competencias más demandadas en los perfiles Senior. En el futuro, Gestión del Cambio con un 6,8%, Gestión de Equipos con un 5,2% y Orientación a Resultados con 5,1% se ubican en los primeros lugares.

Conocimiento técnico – Competencias técnicas y Habilidades Comerciales son las competencias menos demandadas en el presente y en el futuro para los perfiles Senior.

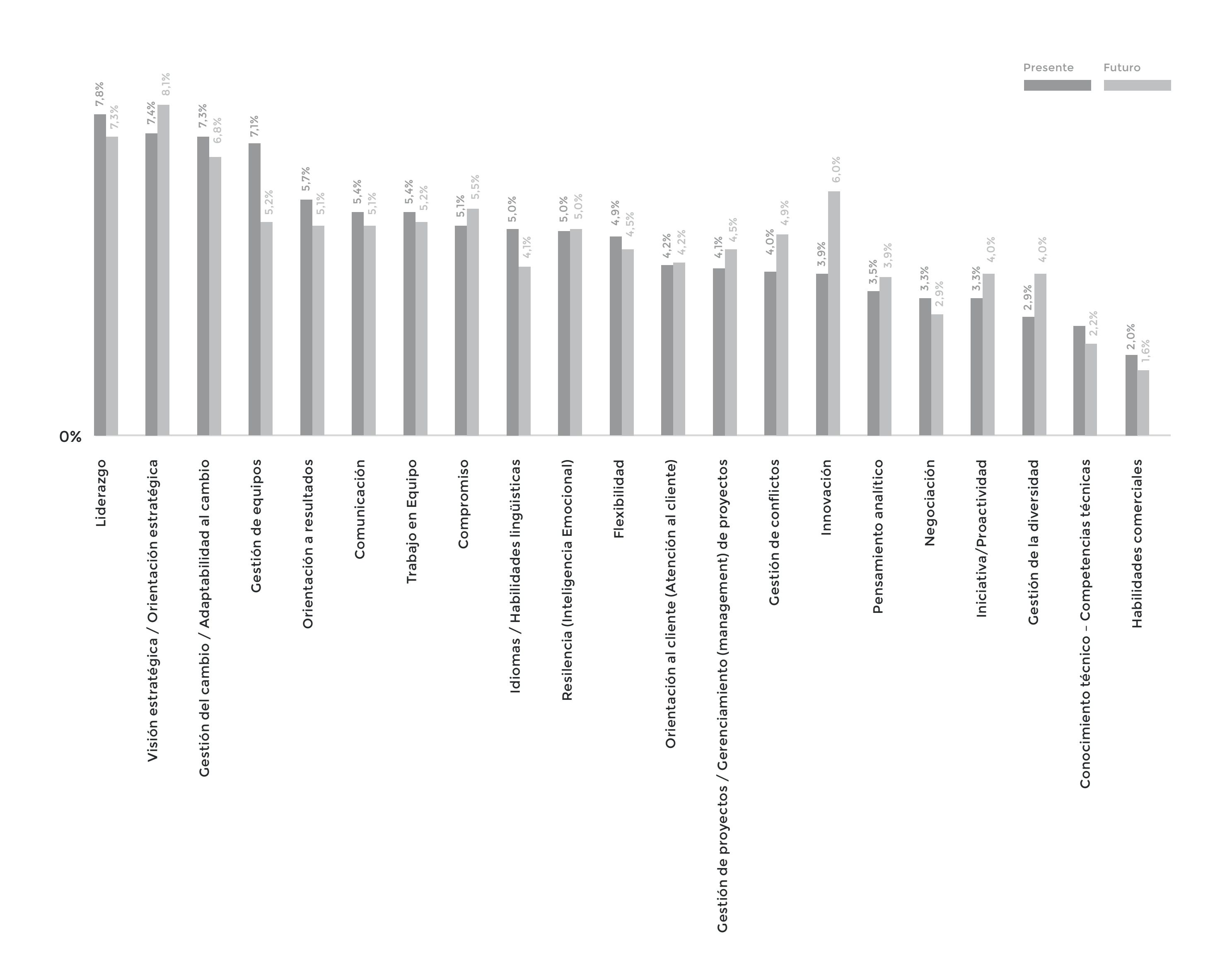
Tabla 4.3.2.1. Competencias más demandadas presente Senior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Liderazgo	7,82%
Visión estratégica / Orientación estratégica	7,39%
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	7,31%
Gestión de equipos	7,10%
Orientación a resultados	5,72%
Comunicación	5,43%
Trabajo en Equipo	5,43%
Compromiso	5,14%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	5,00%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	5,00%
Flexibilidad	4,85%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	4,20%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	4,06%
Gestión de conflictos	3,98%
Innovación	3,91%
Pensamiento analítico	3,55%
Negociación	3,33%
Iniciativa/Proactividad	3,26%
Gestión de la diversidad	2,90%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	2,68%
Habilidades comerciales	1,96%

Tabla 4.3.2.2. Competencias más demandadas futuro Senior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Visión estratégica / Orientación estratégica	8,05%
Liderazgo	7,26%
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	6,76%
Innovación	5,97%
Compromiso	5,54%
Gestión de equipos	5,18%
Trabajo en Equipo	5,18%
Comunicación	5,10%
Orientación a resultados	5,10%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	5,03%
Gestión de conflictos	4,89%
Flexibilidad	4,53%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	4,53%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	4,24%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	4,10%
Gestión de la diversidad	3,95%
Iniciativa/Proactividad	3,95%
Pensamiento analítico	3,88%
Negociación	2,95%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	2,23%
Habilidades comerciales	1,58%

Gráfico 4.3.1.1. Competencias más demandadas presente y futuro próximo perfiles senior



El Liderazgo, se mantiene en el primer lugar como la competencia más demandada en el presente y futuro con un 7,8% y 7,3% respectivamente para los perfiles Senior; Habilidades Comerciales también se mantiene en el último lugar como la competencia menos demandada para el presente y futuro con un 2% y 1,6% de los perfiles Senior, Visión Estratégica, Gestión del Cambio y Compromiso, continúan entre el Top 10 de las competencias más demandadas en el fututo y presente en los perfiles Senior sin diferencias realmente significativas de un año al otro.

4.3.3. Competencias más escasas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Junior (COM2J)

El Compromiso, se presenta en el primer lugar como la competencia más escasa en el presente con 14,55%, comparado al año 2017 se mantiene en la misma posición. En el futuro, el Compromiso sigue siendo la competencia más difícil de conseguir en los perfiles Junior con 15,31%, al igual que el año anterior, se mantiene en la primera posición.

En el presente, las competencias menos escasas de encontrar en los profesionales Junior son Negociación y Gestión de la diversidad con 2%. Negociación conserva su posición comparando el año 2017, y Gestión de la diversidad reemplaza a la competencia de Gestión del Cambio, que en el 2017 era la segunda menos escasa. Para el futuro, la competencia menos escasa es la Gestión de la diversidad, a diferencia del año 2017, en el cual la menos escasa era Negociación.

Compromiso 14,55%, Resiliencia con 8,6% y Visión Estratégica con 7,2% están entre el top 10 de las competencias más escasas en el presente para los perfiles Junior.

Compromiso 15,31%, Resiliencia, con 8,29% , y Trabajo en Equipo y Visión Estratégica con 6,2%, se mantienen como las competencias más escasas en los profesionales Junior en el futuro.

Tabla 4.3.3.1. Competencias más escasas presente Junior

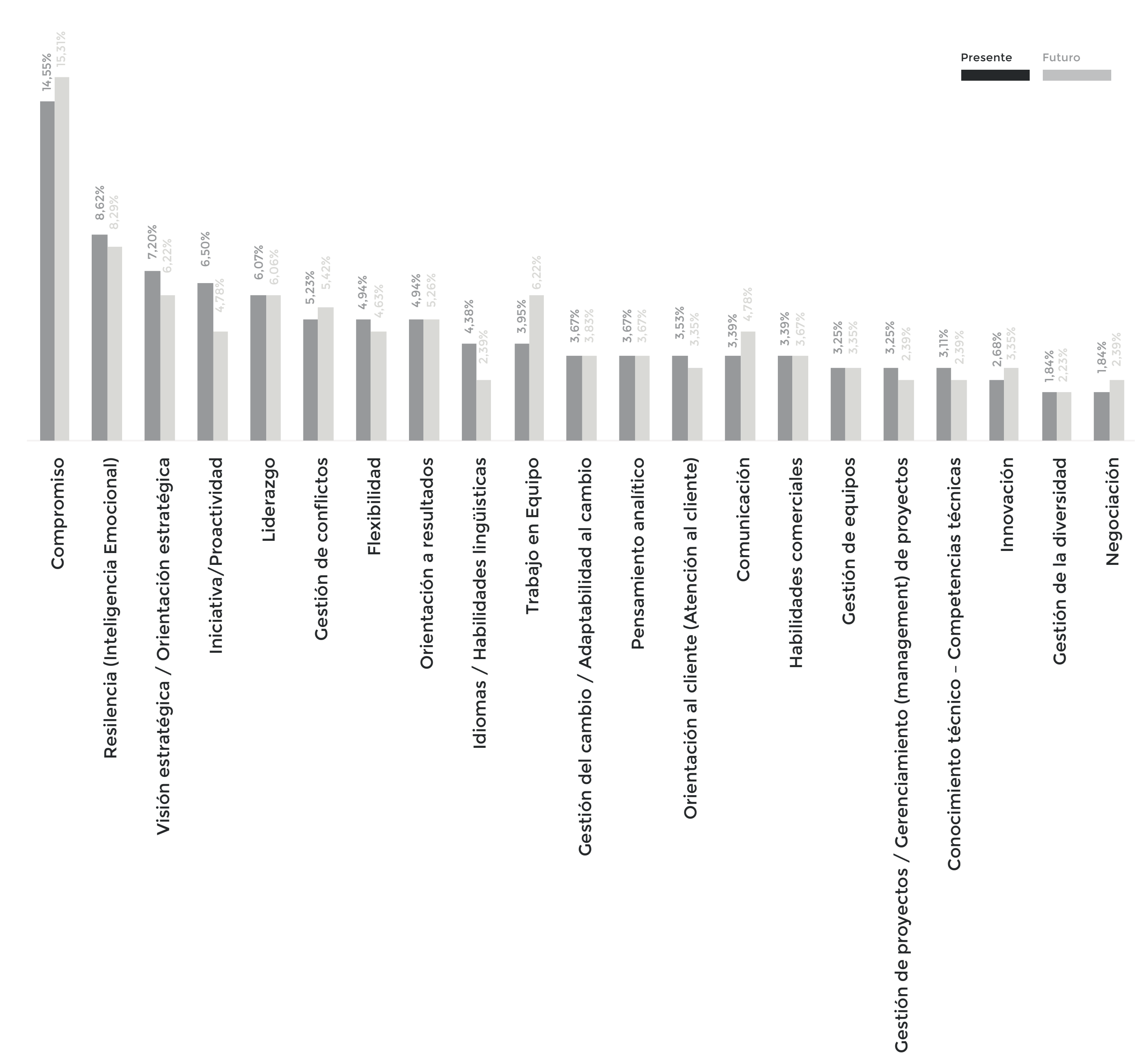
COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Compromiso	14,55%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	8,62%
Visión estratégica / Orientación estratégica	7,20%
Iniciativa/Proactividad	6,50%
Liderazgo	6,07%
Gestión de conflictos	5,23%
Flexibilidad	4,94%
Orientación a resultados	4,94%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	4,38%
Trabajo en Equipo	3,95%
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	3,67%
Pensamiento analítico	3,67%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	3,53%
Comunicación	3,39%
Habilidades comerciales	3,39%
Gestión de equipos	3,25%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	3,25%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	3,11%
Innovación	2,68%
Gestión de la diversidad	1,84%
Negociación	1,84%



Tabla 4.3.3.2. Competencias más escasas futuro Junior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Compromiso	15,31%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	8,29%
Trabajo en Equipo	6,22%
Visión estratégica / Orientación estratégica	6,22%
Liderazgo	6,06%
Gestión de conflictos	5,42%
Orientación a resultados	5,26%
Comunicación	4,78%
Iniciativa/Proactividad	4,78%
Flexibilidad	4,63%
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	3,83%
Habilidades comerciales	3,67%
Pensamiento analítico	3,67%
Gestión de equipos	3,35%
Innovación	3,35%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	3,35%
Conocimiento técnico - Competencias técnicas	2,39%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	2,39%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	2,39%
Negociación	2,39%
Gestión de la diversidad	2,23%

Gráfico 4.3.3.3. Comparativo competencias más escasas presente y futuro próximo perfiles Junior



Compromiso, Resiliencia y Visión Estratégica se mantienen en las primeras posiciones tanto en el presente como en el futuro, como las competencias más escasas de encontrar en los profesionales Junior.

La Iniciativa/Proactividad sube 3 posiciones, colocándose como la 4ª competencia más escasa en el presente, y el Liderazgo se coloca en la 5ª posición tanto para el presente como para el futuro.

La Flexibilidad, que en el 2017 contaba con 6%, baja a 4,9 y 4,6 para el presente y futuro respectivamente, descendiendo 3 posiciones.

4.3.4. Competencias más escasas en España en el presente y en el futuro próximo (2 o 3 años) para perfiles Senior (COM2S)

La competencia más difícil de encontrar en los profesionales Senior para el presente es Gestión de Cambio con un 10%, en el año 2017 estaba en la misma posición con 12%. En el futuro, con diez puntos porcentuales la misma competencia Gestión del Cambio lidera el grupo de las competencias más escasas para los perfiles Senior, comparando el año anterior, se conserva en la misma posición.

En el presente, Idiomas con 9% se encuentra en la segunda posición, al igual que en el 2017, seguido de Innovación con 8,09% y Resilencia y Visión estratégica con 7, 82%; las posiciones menos escasas de encontrar en los perfiles Senior en el presente son Conocimiento Técnico y Habilidades Comerciales con un 1,65% y 1,37% respectivamente.

En el futuro, la competencia de Resiliencia se encuentra en el segundo lugar de las competencias más escasas para perfiles Senior, con 8,4%, y en tercer lugar se encuentra la competencia Innovación con 7,5%.

Las posiciones menos escasas en el futuro para perfiles Senior, son Conocimiento Técnico y Habilidades Comerciales con 2,1%. Negociación que se encontraba entre los últimos dos lugares de las competencias más escasas, subió 3 posiciones con respecto al 2017, pasando de 1% a 2,7%.

Tabla 4.3.4.1. Competencias más escasas presente Senior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	9,74%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	8,92%
Innovación	8,09%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	7,82%
Visión estratégica / Orientación estratégica	7,82%
Flexibilidad	7,13%
Liderazgo	7,13%
Gestión de la diversidad	6,17%
Gestión de conflictos	5,49%
Comunicación	4,25%
Trabajo en Equipo	3,98%
Gestión de equipos	3,84%
Compromiso	3,16%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	2,88%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	2,47%
Iniciativa/Proactividad	2,33%
Pensamiento analítico	2,06%
Negociación	1,92%
Orientación a resultados	1,78%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	1,65%
Habilidades comerciales	1,37%

Tabla 4.3.4.2. Competencias más escasas futuro Senior

COMPETENCIA	FRECUENCIA RELATIVA
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	9,75%
Resilencia (Inteligencia Emocional)	8,40%
Innovación	7,50%
Liderazgo	7,20%
Visión estratégica / Orientación estratégica	6,90%
Compromiso	6,60%
Flexibilidad	6,00%
Gestión de conflictos	5,85%
Gestión de la diversidad	5,40%
Idiomas / Habilidades lingüisticas	5,40%
Trabajo en Equipo	3,90%
Comunicación	3,30%
Gestión de equipos	3,30%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	3,15%
Pensamiento analítico	2,85%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	2,70%
Negociación	2,70%
Orientación a resultados	2,55%
Iniciativa/Proactividad	2,40%
Conocimiento técnico – Competencias técnicas	2,10%
Habilidades comerciales	2,10%

Gráfico 4.3.4. Comparativo competencias más escasas presente y futuro próximo perfiles senior



Competencia	Presente	Futuro
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	9,74%	9,75%
Idiomas / Habilidades lingüísticas	8,92%	5,40%
Innovación	8,09%	7,50%
Resiliencia (Inteligenia Emocional)	7,82%	8,40%
Visión estratégica / Orientación estratégica	7,82%	6,90%
Flexibilidad	7,13%	6,00%
Liderazgo	7,13%	7,20%
Gestión de la diversidad	6,17%	5,40%
Gestión de conflictos	5,49%	5,85%
Comunicación	4,25%	3,30%
Trabajo en equipo	3,98%	3,90%
Gestión de equipos	3,84%	3,30%
Compromiso	3,16%	6,60%
Gestión de proyectos / Gerenciamiento (management) de proyectos	2,88%	2,70%
Orientación al cliente (Atención al cliente)	2,47%	3,15%
Iniciativa / Proactividad	2,33%	2,40%
Pensamiento analítico	2,06%	2,85%
Negociación	1,92%	2,70%
Orientación a resultados	1,78%	2,55%
Conocimiento técnico - Competencias técnicas	1,65%	2,10%
Habilidades comerciales	1,37%	2,10%

El conocimiento de Idiomas es de las competencias más escasas en el presente, pero en el futuro (de 2 a 3 años) baja considerablemente hasta la décima posición con 5.4%.

La Gestión del cambio se coloca en la primera posición de las competencias más escasas, tanto en el presente como en el futuro.

Innovación, Resiliencia, Visión Estratégica, Flexibilidad y Liderazgo, se encuentran en el top 10 de las competencias más escasas para los perfiles Senior, en el presente y en el futuro.

4 Resultados de la investigación

4.4. Comparativa y evolución EPYCE

En el presente documento es posible presentar variaciones en torno a las variables de familias y posiciones tomando como referencia los valores de los estudios trabajados en los cuatro años anteriores.

4.4.1. Famílias más demandadas en el presente - Evolución temporal

Tal y como se muestra en la siguiente tabla, la familia Comercial ocupa la primera plaza del ranking al igual que en la investigación EPyCE 2017; y la familia Tecnología toma la segunda posición desplazando a la de Ingeniería, la cual desciende a la tercera posición del ranking de las familias más demandadas.

La familia de Marketing, que en el 2017 se encontraba en la posición 7, escala a la 4ª posición, volviendo a ocupar el lugar que tenía en 2016 y 2015.

Este año, la familia de operarios ha descendido a la 6ª posición del ranking de las más demandadas, bajó 2 puntos respecto al 2017.

	AÑO DE INVESTIGACIÓN				
FAMILIA	2014	2015	2016	2017	2018
Comercial	1	1	2	1	1
Tecnología	3	2	1	3	2
Ingeniería	4	3	3	2	3
Marketing	2	4	4	7	4
Administración, Finanzas y Legal	6	6	5	5	5
Operarios	7	5	8	4	6
Salud	8	8	6	6	7
Consultoria	12	11	12	10	8
Dirección	5	7	7	8	9
Logística	9	9	9	9	10
RRHH	10	10	11	11	11

4.4.2. Posiciones más demandadas en el presente - Evolución temporal

En este apartado analizamos la evolución cronológica de las 30 posiciones más demandas, para dar continuidad a la comparativa de las investigaciones anteriores.

Se observa que la posición de Comercial – Account Manager ha desplazado a Ingeniero Informático que se encontraba en primera posición en el año 2017, al segundo lugar.

En la tercera posición se encuentra la posición de Operarios Cualificados, la cual no se encontraba en el ranking en los años anteriores.

La posición de Ingeniero Industrial ha tenido un incremento importante respecto al año anterior, habiendo pasado de la posición 16 a la 4ª.

Big Data y Data Science se encuentran en la 5ª y 6ª posición respectivamente.

Tabla 4.4.2. Posiciones más demandadas - Evolución temporal

POSICIONES	2018	2017	2016	2015	2014	VARIACIÓN	
Comercial - Account Manager	1	4	13	3	1	3	↑
Ingeniería - Ingeniero Informático	2	1	3	--	43	-1	↓
Operarios - Operarios cualificados	3	--	--	--	--	--	—
Ingeniería - Ingeniero Industrial	4	16	24	1	7	12	↑
Tecnología - Big Data	5	3	1	13	31	-2	↓
Tecnología - Data Science	6	18	--	--	---	12	↑
Comercial - Consultor Comercial	7	7	16	7	10	0	→
Comercial - Técnico Comercial	8	9	4	2	2	1	↑
Ingeniería - Ingeniero de Proyecto	9	15	23	12	6	6	↑
Administración, Finanzas y Legal - Control de Gestión	10	28	--	62	59	18	↑
Comercial - Desarrollo de Negocio	11	8	--	--	---	-3	↓
Ingeniería - Ingeniero de Planta	12	37	9	30	25	25	↑
Marketing - Especialista de Marketing Online / Digital	13	24	42	8	8	11	↑
Comercial - Delegados de Venta	14	5	--	4	21	-9	↓
Consultoría - Consultor Senior	15	--	--	--	--	--	—
Tecnología - Especialista en Sistemas de Información	16	--	--	--	--	--	—
Tecnología - Programador Informático	17	19	31	20	18	2	↑
Administración, Finanzas y Legal - Compliance	18	--	--	--	--	--	—
Comercial - Comercial Digital	19	20	8	15	15	1	↑
Comercial - Gestor Comercial de Hostelería	20	21	18	70	11	1	↑
Comercial - Sales Engineer	21	--	--	--	--	--	—
Comercial - Senior Key Account Manager	22	34	34	5	5	12	↑
Consultoría - Consultor Junior	23	--	--	--	--	--	—
Dirección - Gerente	24	35	--	--	---	11	↑
Ingeniería - Ingeniero Eléctrico	25	13	36	19	42	-12	↓
Marketing - Responsable de estrategia digital	26	41	5	34	28	15	↑
Marketing - Responsable Online o Mobile	27	--	--	--	--	--	—
Marketing - SEM analytics - Web Designer	28	--	--	--	--	--	—
Salud - Asesores Médicos Regionales	29	42	47	55	68	13	↑
Salud - Médico	30	12	--	--	---	-18	↓
Tecnología - Desarrollador Aplicaciones multimedia	31	61	--	--	--	30	↑
Tecnología - Especialista de Integraciones	32	--	--	--	--	--	—
Tecnología - Project Manager	33	64	--	--	--	31	↑
Tecnología - Web analytics manager	34	--	--	--	---	--	—
Administración, Finanzas y Legal - Abogado	35	26	32	28	23	-9	↓
Administración, Finanzas y Legal - Administrativo	36	27	--	21	34	-9	↓
Comercial - Category Management	37	46	--	--	--	9	↑
Comercial - Especialista en Puntos de Venta	38	--	--	--	--	--	—
Comercial - Jefe de Zona	39	48	--	--	--	9	↑
Comercial - Técnico de Servicio Post Venta	40	--	--	--	--	--	—
Ingeniería - Ingeniero Civil	41	23	--	72	57	-18	↓
Ingeniería - Ingeniero de Desarrollo	42	14	22	29	41	-28	↓
Logística - Técnico de Logística	43	54	--	--	--	11	↑
Tecnología - I + D	44	25	2	37	14	-19	↓

4 Resultados de la investigación
4.5. Movilidad Internacional

Los datos que se reflejan en el apartado de Movilidad Internacional no son estadísticamente significativos sin embargo a continuación se presenta una lista de las posiciones más relevantes ante el número de respuestas de los encuestados sobre las posiciones más demandas y difíciles de cubrir respecto a movilidad internacional:

Tabla 4.5.1. Posiciones Movilidad Internacional presente

POSICIONES MÁS DEMANDADAS	POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR
Dirección - Gerente	Comercial - Desarrollo de Negocio
Dirección - Director General	Ingeniería - Ingeniero Informático
Ingeniería - Ingeniero Civil	Ingeniería - Ingeniero Industrial
Ingeniería - Ingeniero Industrial	Ingeniería - Ingeniero de Proyecto
Administración, Finanzas y Legal - Abogado	Salud - Médico

Tabla 4.5.1.1. Posiciones Movilidad Internacional futuro

POSICIONES MÁS DEMANDADAS	POSICIONES MÁS DIFÍCILES DE CUBRIR
Ingeniería - Ingeniero Industrial	Comercial - Desarrollo de Negocio
Administración, Finanzas y Legal - Abogado	Ingeniería - Ingeniero de Proyecto
Comercial - Comercial para Nuevos Mercados	Ingeniería - Ingeniero Informático
Comercial - Desarrollo de Negocio	Ingeniería - Ingeniero Industrial
Consultoría - Consultor Senior	Comercial - Comercial Digital

4.5.2. Competencias Movilidad Internacional

Respecto a las competencias en el campo de Movilidad Internacional en ocasión del informe EPyCE 2017 se observaron un rango más amplio de competencias requeridas. A continuación, se muestran los resultados para EPyCE 2018, de las competencias que ocupan los primeros lugares como las más demandadas para la Movilidad Internacional en el presente y futuro:

Tabla 4.5.2.1. Competencias Movilidad Internacional presente

COMPETENCIAS MÁS DEMANDADAS	COMPETENCIAS MÁS ESCASAS
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio
Idiomas / Habilidades lingüisticas	Idiomas / Habilidades lingüisticas
Compromiso	Compromiso
Flexibilidad	Liderazgo
Gestión de la diversidad	Resilencia (Inteligencia Emocional)

Tabla 4.5.2.2. Competencias Movilidad Internacional futuro

COMPETENCIAS MÁS DEMANDADAS	COMPETENCIAS MÁS ESCASAS
Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	Compromiso
Idiomas / Habilidades lingüisticas	Resilencia (Inteligencia Emocional)
Compromiso	Flexibilidad
Liderazgo	Liderazgo
Visión estratégica / Orientación estratégica	Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio

4.6. Grado de automatización de las posiciones actuales y posiciones del futuro

4.6.1 Grado de automatización de las posiciones actuales

Considerando la importancia de la digitalización dentro de los nuevos mercados de trabajo, se ha procedido a ampliar la investigación EPyCE 2018, en el quinto aniversario desde su primera elaboración, con una nueva variable vinculada con el grado de automatización de las diferentes posiciones en la empresa. La encuesta ha sido contestada por un total de 278 empresas.

La muestra ha quedado agrupada en una totalidad de nueve familias en relación con las posiciones que se desarrollan. En relación a la muestra, indicar que estas posiciones se han agrupado en las siguientes familias Tecnología, Comercial e Ingeniería, Salud, Recursos Humanos, Dirección, Marketing, Logística y Administración, y a su vez, se indica si el grado de la automatización de esa posición es nada, poco o mucho.

A pesar de la imposibilidad de realizar una comparación de los datos obtenidos a partir de ediciones anteriores, es por ello que se indica con total precisión los datos obtenidos.

Este punto trata sobre cuál es la familia que, conforme las respuestas de los encuestados, posee un mayor grado de automatización en España en el presente y hace referencia a la familia de las Tecnologías, todas las posiciones evaluadas en la muestra indican un porcentaje de respuesta mayor del 50%, excepto el Especialista en Sistemas de Información (46,15%), seguido Project manager (50,79%).

Con respecto a las siguientes posiciones que poseen un alto grado de automatización no se agrupan directamente en una única familia, por lo tanto, se desglosan los diferentes puestos, en la familia de Administración: la posición del administrativo (43,70%) y la de control de gestión (44,95%), dentro de Dirección se posiciona: Chief Digital Officer (47,95%) y el Chief Transformation Officer (42,42%), y por último, dentro de Ingeniería, ingeniero informático (53,98%) y en el grupo de Marketing la persona responsable de redes sociales (48%)

En contraste con lo anterior, se indicarán aquellas posiciones que tienen un menor grado o nulo de desaparecer en el mercado actual español y se relaciona con la familia de la Salud, asesores médicos regionales (45,65%), especialista en asuntos regulatorios (45,83%), gerente acceso al mercado regional y nacional (48,89%), médico (48,08%), y visitadores médicos (50%).

Indique el grado de automatización de las posiciones actuales en la empresa

Mucho

Poco

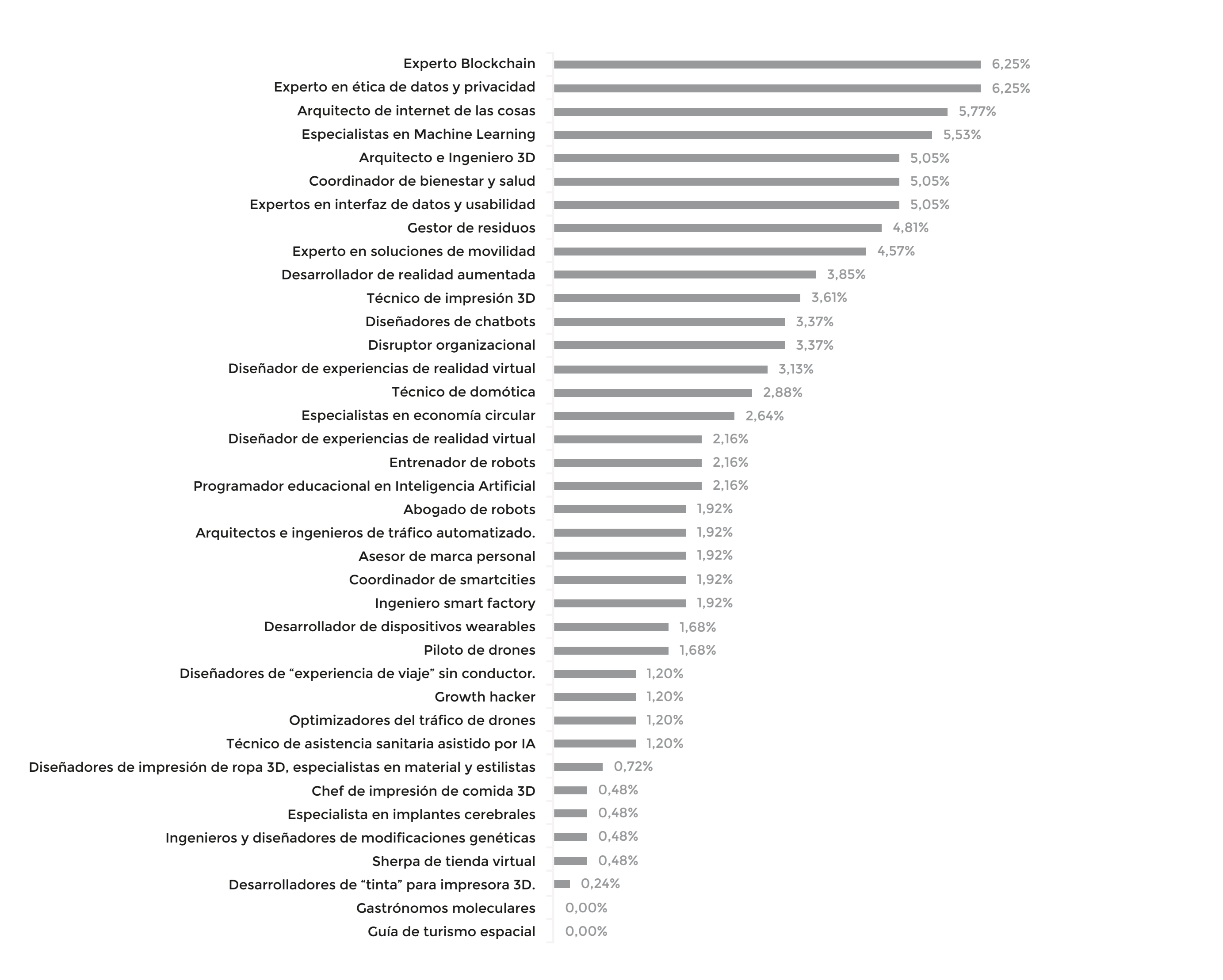
Nada

Administración, Finanzas y Legal - Administrativo
Administración, Finanzas y Legal - Abogado
Administración, Finanzas y Legal - Control de Gestión
Administración, Finanzas y Legal - Compliance
Administración, Finanzas y Legal - Auditor
Dirección - Director General
RRHH - Técnico de Selección
RRHH - Administración de Personal
Administración, Finanzas y Legal - Asesor Financiero
Comercial - Account Manager
Administración, Finanzas y Legal - Economista
Comercial - Desarrollo de Negocio
RRHH - Técnico de Formación y Desarrollo
Administración, Finanzas y Legal - Estadístico
Comercial - Comercial Digital
Dirección - Gerente
Comercial - Delegados de Venta
RRHH - Técnico en Comunicación Interna
Marketing - Community Manager (redes sociales)
Comercial - Senior Key Account Manager
Logística - Técnico de Compras
Comercial - Técnico Comercial
Dirección - CDO - Chief Digital Officer
Logística - Jefe de Producción
RRHH - Responsable HR Analytics
Comercial - Consultor Comercial
Ingeniería - Ingeniero Industrial
Comercial - Category Management
Comercial - Comercial de proyectos
Logística - Técnico de Logística
Comercial - Comerciales de exportación
Marketing - Especialista de Marketing Online / Digital
Comercial - Comercial para Nuevos Mercados
Comercial - Jefe de Zona
Consultoría - Consultor Senior ERP
Ingeniería - Técnico de Calidad
Marketing - Brand Managers
Marketing - Técnico de Marketing
Tecnología - Big Data
Tecnología - Programador Informático
Comercial - Especialista en Puntos de Venta
Comercial - Técnico de Servicio Post Venta
Consultoría - Consultor Junior ERP
Dirección - CTO - Chief Transformation Officer
Ingeniería - Ingeniero de Proyecto
Comercial - Sales Engineer
Tecnología - Especialista en Sistemas de Información
Comercial - Shopper & Customer Marketing
Ingeniería - Ingeniero de Planta
Ingeniería - Ingeniero Informático
RRHH - Responsable Employer Branding
Tecnología - I + D
Tecnología - Project Manager
Tecnología - Desarrollador Web
Tecnología - Técnico de Comunicaciones
Ingeniería - Ingeniero de Desarrollo
Logística - Controller de Operaciones
Marketing - Customer Experience Manager
Tecnología - Responsable ciberseguridad
Ingeniería - Ingeniero Eléctrico
Marketing - Responsable de estrategia digital
Operarios - Operarios cualificados
Tecnología - Data Science
Comercial - Gestor Comercial de Hostelería
Marketing - Responsable Online o Mobile
Ingeniería - Ingeniero Mecánico
Ingeniería - Responsable de Obra
Marketing - SEM analytics - Web Designer
Tecnología - Web analytics manager
Comercial - Trade & Promotion
Tecnología - Programador Web, iOS, Android
Tecnología - Responsable de Cloud
Marketing - Responsable de Marketing Relacional
Tecnología - User experience (UX) Manager
Marketing - Group Product Managers
Salud - Médico
Tecnología - Desarrollador Aplicaciones multimedia
Tecnología - Especialista de Integraciones
Ingeniería - Ingeniero de Fibra
Ingeniería - Ingeniero Civil
Ingeniería - Ingeniero de Instalaciones Solares
Tecnología - Ecommerce Development specialists
Marketing - Creativos en Video juegos
Marketing - Investigador de Mercado
Marketing - Strategic CSR Sustainability Manager
Salud - Especialista en Asuntos Regulatorios
Salud - Asesores Médicos Regionales
Salud - Gerente acceso al mercado regional y nacional
Salud - Visitadores Médicos

4.6.2. Posiciones del futuro

Según los Responsables de Recursos Humanos, las 10 posiciones más demandadas en el mercado del futuro en España son: el experto en Blockchain, y en segundo lugar, el experto en ética de datos y privacidad, ambos con un porcentaje equivalente (6,25%); el segundo escalón, la posición de Arquitecto de internet de las cosas (5,77%), seguido muy de cerca por especialistas en Machine Learning (5,53%), y en el tercer escalón situados en idéntico porcentaje (5,05%) Arquitecto e ingeniero 3D, Coordinador de bienestar y salud, y Expertos en interfaz de datos y usabilidad; en cuarto lugar, Gestor de residuos (4,81%), en quinto lugar, Experto en soluciones de movilidad (4,57%), y los últimos puestos quedan establecidos en las posiciones de Desarrollador de realidad aumentada (3,85%) y Técnico de impresión 3D (3,61%).

Posiciones del futuro



05

Conclusiones

El presente informe permite continuar con el trabajo realizado en los informes EPyCE 2014, 2015, 2016 y 2017, los cuales fueron la base para construir el observatorio de cambios y tendencias en las competencias, permitiendo analizar, cada vez teniendo en cuenta más variables, las posiciones más demandadas en España a partir de series anuales.

5.1. El proyecto

Para esta edición del proyecto continuamos con la participación como socios de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la Fundación Human Age Institute, quienes continúan esta iniciativa que promueven EAE Business School y la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos (AEDRH).

Con el fin de aumentar la participación, e involucrar mayormente a nuestros socios, así como de tener en cuenta los aportes que podrían enriquecer el desarrollo de este proyecto, se realizaron encuentros con Directores de RRHH que tuvieron como objetivo definir innovaciones en la medición para aumentar el impacto de los resultados.

5.2. El modelo de trabajo

Los datos fueron recolectados a partir de la herramienta desarrollada para la elaboración del informe EPyCE 2014. Con el fin de dar continuidad a las categorías evaluadas se mantuvo la estructura en la que se descomponen las mismas **8 dimensiones en función del tiempo (Presente /Futuro), la necesidad (demanda/dificultad en cubrir), el espacio (movilidad internacional) y nivel del perfil (Junior/ Senior)**, con el fin de brindar datos más precisos en cuanto a las dimensiones anteriormente nombradas.

5.3. Los resultados

Los resultados evidencian en primer lugar, el interés que despierta este tipo de estudio entre los líderes de Recursos Humanos, ya que el 58,99% de las respuestas fueron proporcionadas por los Directores de Recursos Humanos, las empresas participantes están ubicadas en su mayoría en Madrid (59,40%), reportando a una casa matriz y con operaciones en varios países (50,72% y 62,23% respectivamente).

En cuanto a las familias de puestos más demandas (en promedio) se agrupan en primer lugar, la familia **Comercial (25,6%)**, en segundo lugar, la familia **Tecnología (22,8%)**, y, en tercer lugar, la familia **Ingeniería (21,40%)**, por lo tanto, continua la tendencia de los años anteriores; es importante resaltar que la familia de Tecnología subió un nivel por encima de Ingeniería; por otro lado las 3 familias menos demandas son Dirección, Logística y RRHH.

Respecto al **ranking de las posiciones más demandas en el presente**, en primer lugar encontramos Account Manager, en segundo lugar Ingeniero Informático, es importante destacar que esta posición pasa de estar en la posición 43 en el año 2014 a estar dentro de las 3 primeras posiciones en los últimos 3 años y Operarios Cualificados en el tercer lugar; destacan además las posiciones de Ingeniero Industrial en cuarto lugar, seguido de Big Data, destacamos además que está posición evoluciona de una posición 31 hasta el quinto lugar en el presente año y Data Science en un destacado sexto lugar ya que fue recientemente incluida en la lista el año anterior y en el presente año ya se encuentra dentro de las primeras posiciones.

Las posiciones más relevantes que incluye el análisis de la demanda de posiciones en el presente y el futuro próximo son:

Data Science, Big Data, Ingeniero informático, operarios cualificados, Ingeniero industrial, Account Manager, Comercial digital y Responsable de Ciberseguridad. Destaca la importante demanda de la posición de Account Manager y los temas relaciones con Ciberseguridad.

Al hablar de las **competencias más escasas** en el presente para perfiles junior tenemos: Compromiso, Resiliencia y Visión estratégica, estás coinciden con las competencias más



escasas en el futuro. En cuanto a los **perfiles senior** las competencias más escasas en el presente son: **Gestión del Cambio/Adaptabilidad**, Idiomas e Innovación, dichas competencias varían ligeramente al referirnos al futuro ya que en este caso la competencia de Idiomas es reemplazada por Compromiso. Resaltamos la importancia de Adaptabilidad como reto y fuente de ventaja competitiva para los profesionales y como competencia que genera valor añadido para las organizaciones.

La investigación fue ampliada con el grado de automatización de las posiciones actuales, por la relevancia y preocupación que despierta actualmente, las empresas consideran que las posiciones actuales que se automatizarán son: Administrativo, Control de Gestión, Programador informático, Administración de personal y Big data. Las menos automatizables son: Abogado, Director general, responsable de Compliance, Médicos y Especialistas en punto de venta.

Finalmente en cuanto a las posiciones que emergerán y tendrán mayor demanda tenemos: Experto Blockchain, Experto en ética de datos y privacidad y Arquitecto de internet de las cosas en los tres primeros lugares

5.4. Futuras investigaciones

En esta quinta publicación del Informe EPyCE 2018, se continúa con el objetivo de ser el Observatorio de referencia a nivel Nacional e Internacional, para los Responsables de áreas de Recursos Humanos, Empresas y demás Instituciones interesadas en las necesidades y demandas del mercado actual en cuanto a los temas tratados. EPyCE se consolida como un proyecto de frecuencia anual que también continúa teniendo el objetivo de aumentar el número de Directivos y Responsables de RRHH que participen en la encuesta, tanto valorando los aspectos propuestos y revisando las herramientas de medición al objeto de mejorar su capacidad, como aportando nuevas variables a tener en cuenta para futuros estudios.

Según los resultados de nuevas posiciones y competencias que hemos solicitado a las empresas, se considerarán algunas de ellas para incluir en el año 2020

CAMPO OTROS - RESULTADOS

Tal y como se indicó anteriormente, la encuesta realizada se construyó sobre un formato de respuesta cerrado a partir de un conjunto de Posiciones y Competencias. Este conjunto de Posiciones y Competencias fue recopilado a partir de una encuesta realizada el pasado año. En la investigación se incluyó un campo para que los destinatarios de la encuesta pudiesen definir aquellas posiciones y competencias que de cara a futuros estudios podrían arrojar luz sobre el objeto de estudio. A continuación se muestra los resultados obtenidos.

OTROS - POSICIONES

Las posiciones que los encuestados consideraron además del listado provisto se recopilan en la siguiente tabla.

Tabla 5.1. Otras posiciones

FAMILIAS	POSICIÓN	FAMILIAS	POSICIÓN
Administración, Finanzas y Legal	Abogado Asociado con 5-7 años de experiencia	**Marketing**	Marketing digital
	Controllers		telemarking
	Pricing Analyst		Marketing- SEM, UX
	Educador/a social		
	Monitor		
Comercial	Desarrollador de Negocio	**RRHH**	Responsables de RH
	Comunity Manager		HR Analytics, Control de Gestión
	Chief Digital Officer-E commerce		
	Técnicos comerciales		
	Comercial		
	Técnicos comerciales		
	Técnicos de servicio post venta		
Consultoria		**Salud**	Enfermero
			Monitor de Ensayos Clinicos
			Especialidades Medicas en general
Dirección	Gerentes de Proyectos Internacionales	**Operarios**	Técnicos de almacén
	Gerentes de Proyectos Internacionales		
	Director de hotel		
	Director de Marketing		
Ingeniería	Ingenieros Industriales y Minas	**Tecnología**	Consultor SAP
	TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO		Programadores
	Ingenieros agrícolas		Analytics Big Data
	Ingeniería de comunicaciones		Telecomunicaciones
	Técnico de mantenimiento		Ciberseguridad
	ingenieros civil		Data mining
	Ingeniero de Calidad		Disciplinas STEM
	Ingenieros en instalaciones de biomasa		Ciberseguridad
	Ingeniero Informático		
	Tecnicos electromecanicos		
	Ingeniería Proyectos (producto / proceso)		
	Ingeniero Electrico		
	Controller operaciones		
	Arquitecto BIM		

5.2. Otros | Competencias

No se especificó ninguna en el campo “Otros” que no esté en el listado inicial.

ISBN : 978-84-17476-43-4





